



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی واحد برنامه هریزی آموزشی

«طرح دوره آندرولوژی آزمایشگاهی»

#### اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: آناتومی

عنوان درس: آندرولوژی آزمایشگاهی

کد درس:

نوع و تعداد واحد<sup>1</sup>: 1 واحد نظری و 1 واحد عملی

نام مسؤول درس: دکتر صدیقی گیلانی

مدرس/ مدرسان: دکتر صدیقی گیلانی دکتر امیرجخمانی

پیشنیاز/ همزمان:

رشته و مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی بیولوژی تولید مثل

#### اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: آندرولوژی

گروه آناتومی و بیولوژی تولید مثل، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: 84902421-84902465

نشانی پست الکترونیک:

<sup>1</sup>مشمول بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب .

(مثال: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی)

توصیف کلی درس) انتظار می‌رود مسؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخشهای مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند: (آشنایی دانشجویان با اصول زیست شناسی آندرولوژی و اصول دست ورزی های مختلف مایع منی در آزمایشگاه آندرولوژی

اهداف کلی / محورهای توانمندی:

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی:

آشنایی و تسلط علمی بر روش های نمونه برداری، ارزیابی و کیفیت سنجی مایع منی و اسپرم پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر: یادگیری زیست شناسی Germ line و اسپرم، تعاملات سلولی در بیضه، آشنایی با انواع اختلالات مردانه در روند اسپرماتوژنز و اسپرمیوژنز و اصول کنترل و تضمین کیفی در آزمایشگاه آندرولوژی

رویکرد آموزشی<sup>1</sup>:

حضور

روشهای یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

✓ کلاس وارونه

یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

✓ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری اکتشافی هدایت شده

یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی

یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

حضور

✓ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)

✓ بحث در گروههای کوچک ایفای نقش

یادگیری اکتشافی هدایت شده

<sup>1</sup> . Educational Approach

✓ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری  
 بر سناریو  
 استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)  
 یادگیری مبتنی بر بازی

تقویم درس:

جلسه عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های نام یادگیری / مدرس / تکالیف مدرسان دانشجو
1	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه، حضور فعال در جلسات
2	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه، حضور فعال در جلسات
3	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه، حضور فعال در جلسات

4	پاتوژن استرس اکسیداتیو، شناخت عوامل تاخیر انداز و آسیب رسان به بلوغ و یکپارچگی کروماتین اسپرم	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال در جلسات	دکتر امیرچخماغی
5	ارتباط نقائص ژنتیکی با مورفولوژی و عملکرد اسپرم	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال در جلسات	دکتر صدیقی گیلانی
6	ویژگی های سلولی اسپرم بارور، بیومارکرهای بیوشیمیایی و مولکولی اسپرم	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال در جلسات	دکتر امیرچخماغی
7	اسپرموگرام، اصول ایمنی زیستی کار با مایع منی و اسپرم	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال	دکتر صدیقی گیلانی
<b>جلسه عنوان مبحث</b>				
<b>روش تدریس</b>				
<b>فعالیت های نام</b>				
<b>یادگیری / تکالیف / مدرس / تکالیف / مدرسان دانشجو</b>				
		ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	در جلسات	
8	ابزارها و روش کار انواع تستهای عملکردی منی و اسپرم	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال در جلسات	دکتر صدیقی گیلانی
	ابزارها و روش کار انواع تستهای عملکردی منی و اسپرم	کلاس عملی	حضور فعال در جلسات	دکتر امیرچخماغی
9	فن آوری های OMICS در آندروولوژی، مدل های آزمایشگاهی در آندروولوژی کاربردی	ارائه سخنرانی، استفاده از و امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	انجام تکالیف سامانه ، حضور فعال در جلسات	دکتر صدیقی گیلانی

دکتر امیرچخماغی	انجام تکالیف سامانه، حضور فعال در جلسات	ارائه سخنرانی، استفاده از امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	فرآورده های ضد بارداری بر پایه سلول های جنسی مردانه	10
دکتر صدیقی گیلانی	انجام تکالیف سامانه، حضور فعال در جلسات	ارائه سخنرانی، استفاده از امکانات ابزاری مناسب نظیر پاورپوینت	بدخیمی ها در سیستم تولید مثلی مردان	11

#### وظایف و انتظارات از دانشجو:

- 1) حضور منظم و به موقع در کلاس
- 2) مشارکت فعال و داشتن دقت کافی در مباحث مطرح شده
- 3) تهیه کنفرانس
- 4) حضور در امتحانات میان ترم

#### روش ارزیابی دانشجو:

بصورت تکوینی در طول ترم با رعایت اصل دانشجو محوری، از طریق ارائه تکالیف محوله (به صورت مکتوب و شفاهی) و در صورت نیاز آزمون نهایی مکتوب و یا ارائه پروژه

#### منابع:

الف) کتب:

Andrology, E-Nieschlae, H.M. Behre Springer, latest edition

Atlas of clinical andrology, Hafez and Hafez, Taylor and Francis, latest edition

Journal of Andrology WHO Human Semen Analysis (2010)

ب) مقالات: بررسی جدیدترین مقالات مرتبط