

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 معاونت آموزشی
 مرکز ملی آموزش مهارتی و حرفه ای علوم پزشکی

استانداردهای
 دوره آموزش مهارتی و حرفه ای

- 1-1 نام دوره :
 فارسی : درمان ناباروری با تحریک تخمک گذاری و IUI
 انگلیسی : Infertility therapy (Induction Ovulation + IUI)
- 1-2 تعریف دوره : این دوره به منظور توانمندسازی متخصصین زنان و زایمان در درمان ناباروری با تحریک تخمک گذاری و IUI طراحی و تدوین شده است.
- 1-3 حداکثر ظرفیت پذیرش دوره : 4

استاندارد دوم: پیش نیاز ها و ویژگی های مهارت آموزان

- 2-1 مدرک تحصیلی : گواهینامه و یا دانشنامه تخصص زنان و زایمان
- 2-2 دوره ها و گواهینامه های معتبر :
- 2-3 سایر شرایط : متخصصین زنان و زایمان ترجیحا متعهدین دانشگاه (در استخدام دانشگاه)، اعضای هیئت علمی دانشکده های پزشکی و دارای دو سال سابقه کار، ارائه معرفی نامه کتبی از معاونت درمان دانشگاه محل کار
- 2-4 شیوه پذیرش مهارت آموزان : آزمون ورودی/مصاحبه/معرفی نامه از محل کار
- 2-4-1 شیوه پذیرش مهارت آموزان را توضیح دهید :

مصاحبه توسط مسئول تدوین دوره به همراه یکی از مربیان به منظور بررسی سوابق تحصیلی، معرفی نامه و تعهد نامه انجام خواهد شد. ارائه معرفی نامه از مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریهای معاونت درمان الزامی است. افرادی صلاحیت خود را احراز نمایند به آزمون ورودی معرفی خواهند شد. آزمون ورودی شامل 40 سوال تستی و تشریحی از منبع Infertility and Contraception: A Textbook for Clinical Practice, Essential Clinical Skills in Pediatrics A Practical Guide to History Taking and Clinical Examination است.

1-3 توسط مسئول علمی و منابع استانی تخصصی : طراحی خواهد شد. کسب حداقل 70 % نمره شرط قبولی در آزمون ورودی خواهد بود. سپس افراد بر

ردیف	اساس نمرات کسب شده اولویت بندی و رسته تحصیلی	موضوع مسئول علمی	پذیرش خواهند شد. ویژگی های مورد انتظار	تعداد
1	سایر روش ها : مسئول علمی دوره استاندارد سوم: شرایط اختصاصی اجرای دوره	دوره فلوشیپ	استادیار/ 3 سال سابقه آموزشی و 2 سال سابقه کار در حوزه ناباروری مورد تایید مرکز ملی	1
2	مربی	دوره فلوشیپ	دانشیار/ 1 سال سابقه کار و 3 سال سابقه آموزشی در حوزه ناباروری مورد تایید مرکز ملی، 1 مربی به ازای هر 2 مهارت آموز	1

1-3 استانداردهای منابع انسانی تخصصی :

ردیف	نیروی تخصصی	رشته تحصیلی	مقطع	ویژگی های مورد انتظار	تعداد
3	مربی	بیولوژی تولید مثل	دکتری تخصصی (Ph.D)	دانشیار/ 1 سال سابقه کار و 3 سال سابقه آموزشی در حوزه ناباروری مورد تایید مرکز ملی	1

منابع انسانی تخصصی دوره با رعایت ضوابط و آیین نامه های اداری و استخدامی هیات علمی و غیر هیات علمی و متعهدین خدمت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

2-3 استانداردهای فضای فیزیکی :

ردیف	عنوان مکان	کاربری در ساختار کلی دوره	مشخصات	تعداد
1	کلاس		دارای استاندارد لازم	1
2	درمانگاه		درمانگاه نازایی/ مطابق استاندارد	1
3	آزمایشگاه		آزمایشگاه آندروالوژی/ مطابق استاندارد	1
4	سایر	اطاق IIA	مطابق استاندارد	1

فضای فیزیکی اجرای دوره با رعایت ضوابط و استانداردهای فضاهای بهداشتی درمانی و آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی و مرکز ملی و دارای مجوزهای مربوط

3-3 استانداردهای تجهیزات ویژه :

ردیف	نام دستگاه/وسیله	مشخصات	تعداد
1	دستگاه سونوگرافی با resolution مناسب با پروپ آبدومینال و واژینال	دستگاه دارای پروپ واژینال و ابدومینال	1
2	کامپیوتر جهت ثبت داده	نوری	1
3	میکروسکوپ نوری	نوری	1
4	انکوباتور	دارای گاز دی اکسید کربن و دمای 37 درجه	1
5	سانتریفوز	دارای بازوی ثابت	1

دارای مجوز تولید/واردات از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت و سایر سازمانهای مربوط

5-3 استانداردهای مواد مصرفی ویژه :

ردیف	عنوان	مشخصات	تعداد
1	دستکش	-	5 بسته
2	کاندوم	-	به تعداد لازم
3	کاتتر IIA	-	100 عدد
4	ژل	-	4 عدد

5-3 استانداردهای مواد مصرفی ویژه :

ردیف	عنوان	مشخصات	تعداد
5	محلول شستشوی اسپرم	-	5 عدد 100
6	مدیا 10cc= Ham'zf10	-	20 عدد
7	2cc=Gradient	-	2 ویال
8	2cc= HAS	-	200 عدد
9	لوله آزمایش، Test Tube، Corical Tube	-	20 عدد از هر یک از وسایل مصرفی
10	پیپت پاستور و استریل	-	به تعداد کافی
11	لام و لامل	-	به تعداد کافی
12	کاتتر انتقال	-	به تعداد کافی
13	سرنگ	-	به تعداد کافی
14	ظرف نمونه گیری	-	به تعداد کافی

6-3 استانداردهای تعداد نمونه و بیمار :

ردیف	عنوان نمونه / بیماری	ویژگی	تعداد
1	بیمار نابارور	بیمار به ازای هر مهارت آموز	50

استاندارد چهارم: طرح دوره (esign)

1-4 اهداف یادگیری :

4-1-1 **هدف کلی :** توانمندسازی متخصصین زنان و زایمان جهت درمان سطح I ناباروری و ارجاع مناسب بیمار به مرکز سطح III

4-1-2 اهداف ویژه در سه حیطه:

شناختی: مهارت آموز قادر خواهد بود:

- Plan درمانی مناسب برای تحریک تخمک گذاری را تعیین کند.
- ارجاع مناسب و بموقع بیمار به مرکز سطح 3 را انجام دهد.
- IUI را انجام دهد.
- سونوی TVS برای تعیین فولیکول را انجام دهد.

نگرشی: مهارت آموز می بایست:

- نحوه برخورد با بیماران نازایی جهت ورود به درمان های لازم را رعایت کند.

رفتاری: مهارت آموز قادر خواهد بود:

- Plan درمانی مناسب برای تحریک تخمک گذاری را تعیین کند.
- ارجاع مناسب و بموقع بیمار به مرکز سطح 3 را انجام دهد.
- IUI را انجام دهد.
- سونوی TVS برای تعیین فولیکول را انجام دهد.

2-4 جدول بخش های اصلی دوره :

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به دقیقه	
								زمان	روش آموزش
1	آشنایی با شرح حال ناباروری	علل نازایی- شیوع- آزمایشات نازایی و اقدامات تشخیصی	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازایی،	کلاس،				60	نظری
2	شرح حال گیری ناباروری	بررسی آزمایشات نازایی و اقدامات تشخیصی	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازایی،	درمانگاه،				240	عملی
3	آشنایی با بیماران و درمان آن PCOS	شرح حال و معاینه بیمار و PCOS و درمان PCOS نازایی	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازایی،	کلاس، درمانگاه،				120	نظری

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به دقیقه	
								زمان	روش آموزش
4	آشنایی با بیماران نازایی با علل نامشخص Unexplained	راه های درمانی و بیماران Unexplained	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	60
5	درمان بیماران نازایی با علل نامشخص Unexplained	راه های درمانی و بیماران Unexplained	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	120
6	آشنایی با علل نازایی مردانه Male factor infertility	درمان های بیمار نابارور	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	120
7	آشنایی با Tubal factor infertility	موارد منع استفاده از IUI و ارجاع مناسب بیمار	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	120
8	آشنایی با تحریک تخمک گذاری	داروها و پروتکل های استفاده در IUI	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	180
9	تحریک تخمک گذاری	داروها و پروتکل های استفاده در IUI	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	420
10	نحوه برخورد با بیمار OHSS	درمانگاه های مناسب بیمار و روش های OHSS پیشگیری از ایجاد OHSS	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	180
11	نحوه برخورد با بیمار OHSS	درمانگاه های مناسب بیمار و روش های OHSS پیشگیری از ایجاد OHSS	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	420

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به دقیقه	
								زمان	روش آموزش
12	نحوه برخورد با اوژانس های نازایی	و تورشن EP, OHSS	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	120
13	نحوه برخورد با اوژانس های نازایی	و تورشن EP, OHSS	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	180
14	انتخاب مناسب بیمار کاندید برای IUI	IUI indications, Factors Influencing IUI Outcome, Perinatal Outcome after IUI, Semen analysis interpretation	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	60
15	انتخاب مناسب بیمار کاندید برای IUI	1. IUI indications 2. Factors Influencing IUI Outcome 3. Perinatal Outcome after IUI 4. Semen analysis interpretation	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	120
16	نحوه برخورد با بیمار دچار شکست مکرر در تحریک تخمک گذاری و ارجاع	زمان مناسب ارجاع بیمار جهت IVF	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	کلاس،				نظری	120
17	نحوه برخورد با بیمار دچار شکست مکرر در تحریک تخمک گذاری و ارجاع	زمان مناسب ارجاع بیمار جهت IVF	متخصص زنان دارای مدرک دانشگاهی فلوشیپ نازائی،	درمانگاه،				عملی	180
18	آزمایشگاه IUI	آزمایش Semen Analysis و روش های انجام IUI	بیولوژی تولید مثل،	آزمایشگاه،				نظری	120

ردیف	بخش اصلی	محتوا-اقدامات	منابع انسانی	فضای فیزیکی	تجهیزات	ابزار	مواد مصرفی	آموزش / زمان به دقیقه	
								زمان	روش آموزش
19	آزمایشگاه IUI	آزمایش Semen Analysis و روش های انجام IUI		بیولوژی، تولید مثل، آزمایشگاه				عملی	480
جمع									
		نظری		عملی					
		1260		2160					

3-4 روش ارزیابی پایان دوره مهارت آموزان : آزمون کتبی|ارزیابی Dops|Portfolio|سایر موارد|

1-3-4 شیوه ارزیابی مهارت آموزان دوره را توضیح دهید :

Observation: مهارت آموزان در طی آخرین جلسات عملی، در هر مهارت توسط معلمان، در هنگام کار، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

4-4 منابع آموزشی : Infertility and Contraception: A Textbook for Clinical Practice, Essential Clinical Skills i

5-4 فهرست مهارت های تکنیکی (پروسیجرال) و غیر تکنیکی مهارت آموزان:

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
شرح حال گیری	15	15	50	80
بررسی‌های اولیه	15	15	50	80
تعیین plan درمانی جهت تحریک تخمک گذاری	15	15	20	50
Patient selection	15	15	20	50
تحریک تخمک گذاری	10	10	10	30
سونوگرافی ترانس واژینال برای تعیین فولیکولوگرافی و ضخامت آندومتر	10	15	20	45
IUI	20	20	20	60

عنوان مهارت	دفعات مشاهده	دفعات کمک در انجام	دفعات انجام مستقل	کل دفعات
ارجاع به موقع بیماران نیازمند به درمان های پیشرفته تر	10	10	10	30

استاندارد پنجم : طول مدت دوره

1-5 مدت برگزاری دوره :

ساعت : 57

روز : از 20 تا : 40

ماه : از 1 تا : 2

استاندارد ششم: شهریه دوره

1-6 شهریه دوره : 140000000 ریال

2-6 معادل ربالی 2000 یورو برای مهارت آموزان خارجی

استاندارد هفتم :

1-7 گواهینامه پایان دوره :

مهارت آموز در پایان دوره واجد توانمندی های زیر خواهد بود:

- سونوگرافی SIS، TVS، IUI و را انجام دهد.
- را تشخیص دهد PCOS و Unexplained Infertility ، Male Infertility -
- با شرح حال گیری صحیح، افراد را به درستی غربالگری کند، موارد مبتلا به نازایی را تشخیص دهد و در زمان مناسب بیمار را ارجاع دهد.
- درمانی مناسب برای تحریک تخمک گذاری را تعیین کند Plan -

2-7 اعتبار گواهینامه 5 سال