

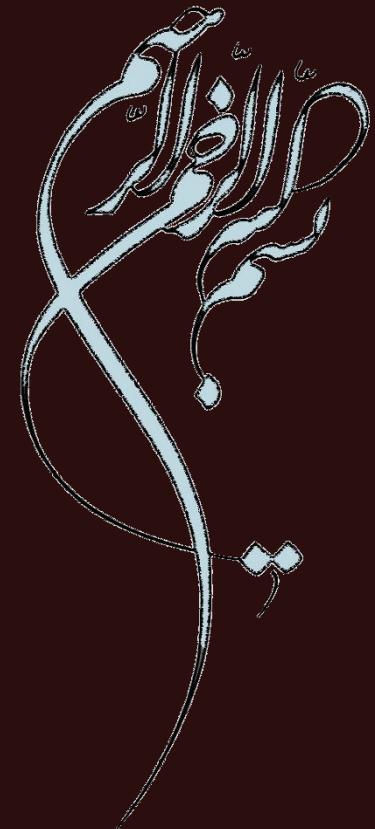
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

سمینار ارزیابی توانمندی بالینی دانشجو

دانشکده پزشکی – آبان ۱۳۹۸



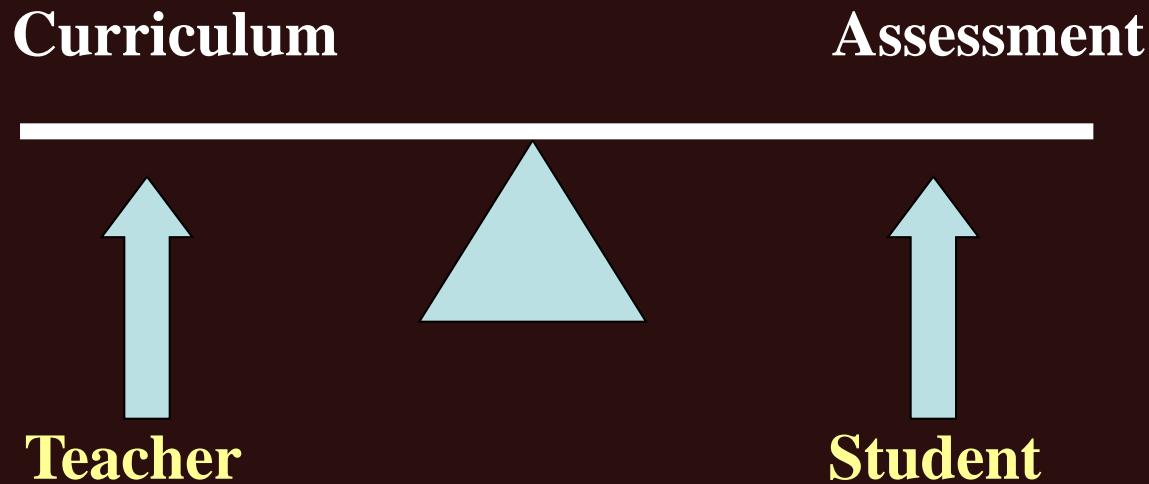
# Miller – Van der Vleuten Student Assessment Pyramid



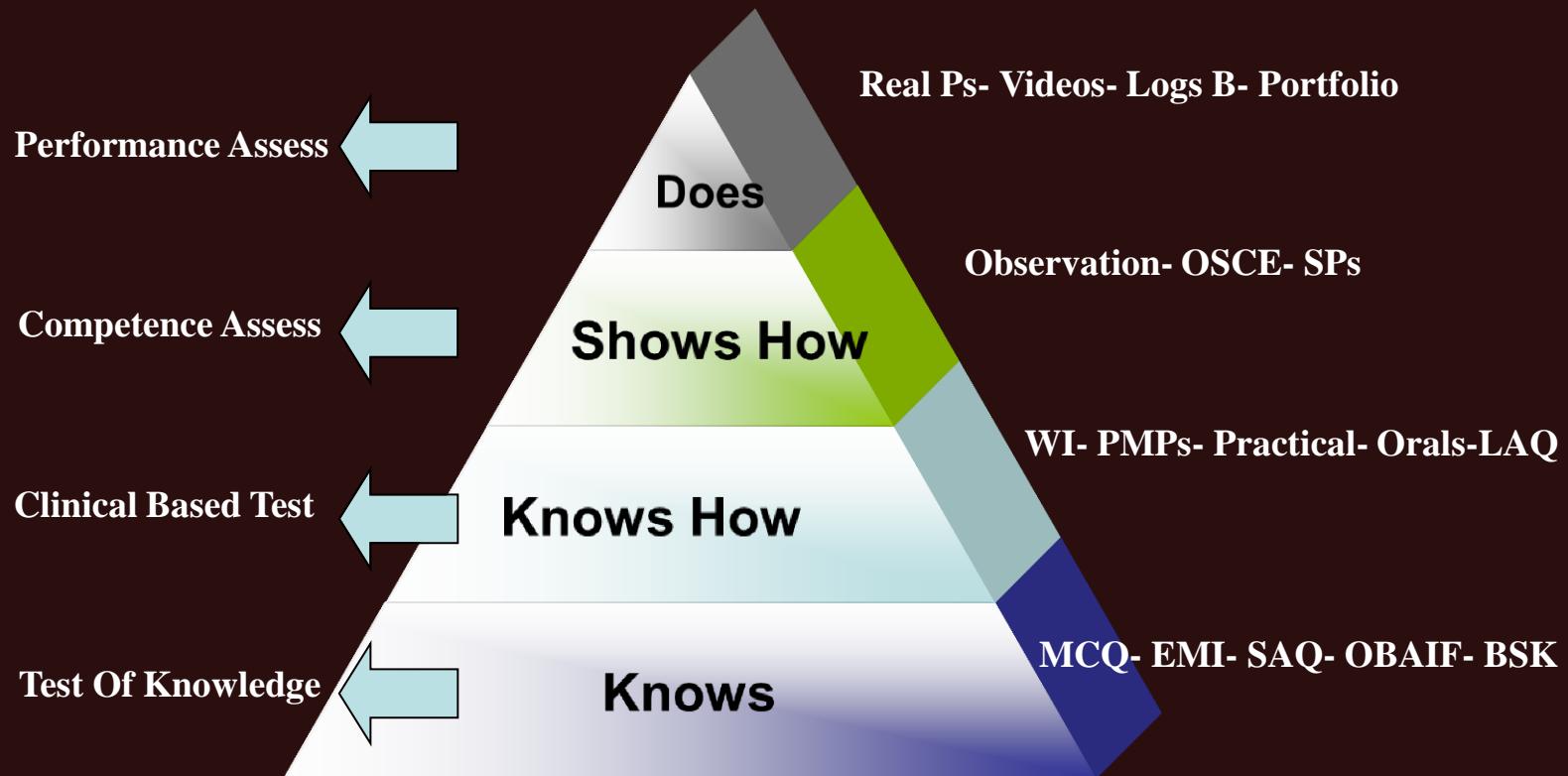
**Dr. Mohammad Reza Mansoorian**

MSc of Educational Management. MSc and PhD of Medical Education

Assistant Professor, Gonabad Uni. Med. Sci.



دانشجو بیشتر ارزیابی را نگاه می کند و استاد بیشتر برنامه را می بیند.



**MCQ:** Multiple Choice Question

**EMI:** External Matching Items

**SAQ:** Short Answer Question

**OBAIF:** One Best Answer Item Formats

**BSK:** Basic Science Knowledge

**OSCE:** Objective Structured Clinical Examination

**SPs:** Standard Patients

**WI:** Wright In

**PMPs:** Patient Management Problems

**LAQ:** Long Answer Question

# تفاوت سطوح Shows و Does در هرم میلر – وندر

## الف) Shows

- شرایط کنترل شده و تحت نظارت Competence

## ب) Does

- سنجش رفتار حرفه‌ای فرد
- شرایط واقعی است و ارزیابی از روی محصول

## در سطح Competence

- انجام کار در یک زمان معمول و تحت شرایط مدیریت شده
- نزدیک تر به Skill based

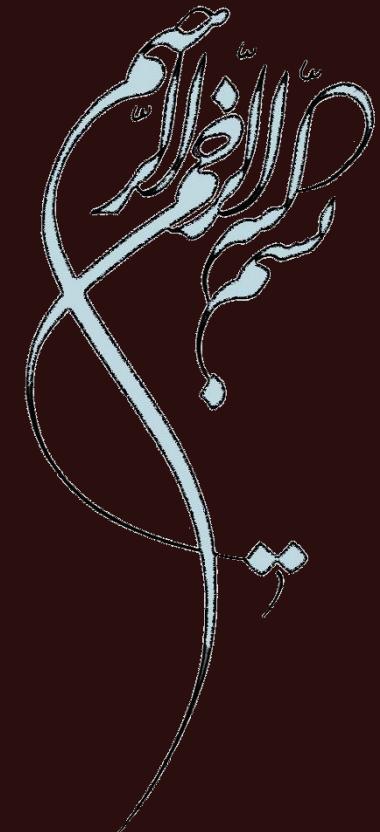
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

سمینار ارزیابی توانمندی بالینی دانشجو

دانشکده پزشکی - آبان ۱۳۹۸



# Assessment of Performance Log book and Portfolio



**Dr. Mohammad Reza Mansoorian**

MSc of Educational Management. MSc and PhD of Medical Education

Assistant Professor, Gonbad Uni. Med. Sci.

## اغلب Log book و Portfolio مکمل هم هستند

یک برگ از پورت فولیو، لاغ بوک داشجو است.

لاغ بوک بعنوان یک فرآیند روزنگار همراه با پورت فولیو معنی پیدا می کند.

# Portfolio:

به معنی کیف کاغذ یا کار پوشه یک شیوه ساختار مند برای ثبت و قایع از پیش تعیین شده بصورت زمانبندی بوده و پرونده فعالیت دانشجو محسوب می شود.

مجموعه ای است از شواهد که نشان می دهد:

- دانشجو چه می کند؟
- چه تجربه یادگیری را می آموزد؟
- روش یادگیری او چیست؟
- چرا یاد می گیرد؟
- چه مقدار یادگرفته است.

آنچه در پورت فولیو می تواند وجود داشته باشد:

- گزارش مورد
- چک لیست پرسنجرهای انجام شده توسط دانشجو
- نوارهای ضبط شده از فعالیت دانشجو
- توصیف تجربه یادگیری توسط دانشجو(مثل گزارش)
- نقد بر زورنالها یا کتابها یا مقالاتی که خوانده
- گزارش کار تحقیقی انجام شده
- موارد چاپ شده در مجلات

و هر چیزی که ارزش گزارش داشته و تجربه یادگیری دانشجو باشد.

## مزایای لگ بوک و پورت فولیو:

- ارزیابی و تشخیص سطوح مشکل دانشجو
- ارزیابی نگرش دانشجو
- ارزیابی پیامدهای برنامه درسی
- جنبه آموزشی
- یادگیری محور و مبتنی بر Self Learning
- ارتقاء مشارکت دانشجو را در فرآیند یاددهی - یادگیری
- کنترل ادواری دانشجو
- تبیین تغییر تکوینی دانشجو

## معایب لاگ بوک و پورت فولیو:

- روایی و پایایی آن کاملاً مشخص نیست و تعیین آن نیز بسیار مشکل است.
- بعنوان ارزیابی تکوینی قابل قبول، ولی بعنوان تراکمی بررسی دقیقی نشده است.
- برای اساتید تجربه غریبی است و آنرا وقت گیر می دانند.
- برای اساتید با تجربه هنوز جانیفتاده و مورد وثوق نیست.

## Criteria used in portfolio assessment

Criteria

Grade



Record keeping: presentation of content
Discussion of the portfolio
Patient management
Task-based learning
Further learning
Scientific behavior

Exceptional
Meets the standard
Borderline
Fails standards

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

سمینار ارزیابی توانمندی بالینی دانشجو

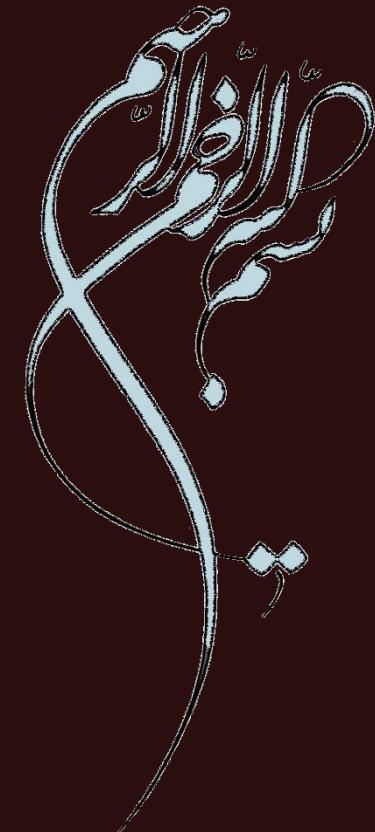
دانشکده پزشکی - آبان ۱۳۹۸



# Assessment Of Competence

OSCE

Objective Structured Clinical Examination



**Dr. Mohammad Reza Mansoorian**

MSc of Educational Management. MSc and PhD of Medical Education

Assistant Professor, Gonabad Uni. Med. Sci.

هاردن و کلاسن (۱۹۷۹) OSCE را ابداع کردند.

# OSCE

روشی است مشاهده ای که دانشجو در موقعیتی مشابه به بالین و شبیه سازی شده رفتار کلینیکی را امتحان می دهد.

یک فرآیند چند ایستگاهی است که رفتار های مختلف حرفه ای دانشجو ارزیابی می شود.

## چه چیزهایی در OSCE ارزیابی می شود؟

- پاسخ به سوالات چند گزینه ای
- پاسخ به سوالات کوتاه پاسخ
- پر کردن چک لیستهای عملکرد
- تکمیل ابزارهای توانایی

## مراحل : OSCE

- تهیه فهرستی از رفتارها و مهارت‌های دانشجو که قابل مشاهده است.
- طرح سوالاتی که دانشجو باید در هر ایستگاه پاسخ دهد.
- تعریف رفتار قابل قبول(حداصل پذیرفتی)
- مشخص نمودن روش جمع آوری داده‌ها (کتبی - مصاحبه - مشاهده)
- تهیه ابزار مناسب برای جمع آوری داده‌ها در هر ایستگاه
- منابع مورد نیاز برای هر ایستگاه
- تعیین زمان مورد نیاز برای هر ایستگاه، تعداد ایستگاهها، آزمون گیرندگان و ...

## مزایای OSCE:

- عینی و روا است.
- محیط آزمون شبیه محیط واقعی است.
- طیف وسیعی از موارد را آزمون می کند.
- بازخورد مناسب به دانشجو می دهد.

# معایب :OSCE

- پرهزینه است.
- طراحی و آمادگی برای اجراء زمان زیادی می خواهد.
- اجرای آزمون نیز زمان زیادی صرف می کند.
- گاهی مشکلات تکنیکال داشته و ممکن است با برنامه درسی ارتباط نداشته باشد.
- برخی از مفاهیم یا مهارتها را به سختی در OSCE می توان سنجید.
- در صورت ضعف مدیریت ممکن است هرج و مرچ در اجراء اتفاق افتد.
- اگر یک آزمون از نظر زمانی کمتر از حد لازم طول کشد پایایی آن ضعیف است.

## اجراء OSCE:

- کمیته هماهنگی
- هماهنگ کننده
- لیست مواردی که باید ارزایابی شود.
- لیست و مشخصات آزمون دهندگان و آزمون گیرندگان
  - تعداد ایستگاه ها
  - آزمون گیرندگان هر ایستگاه
  - فعالیت و سوالات هر ایستگاه
  - زمان هر ایستگاه
  - منابع لازم هر ایستگاه
- سوالات هر ایستگاه و ابزار های آزمون (چک لیست، پرسشنامه و ...)

# روز آزمون :OSCE

یک ساعت قبل از آزمون موارد زیر باید توسط هماهنگ کننده چک شود.

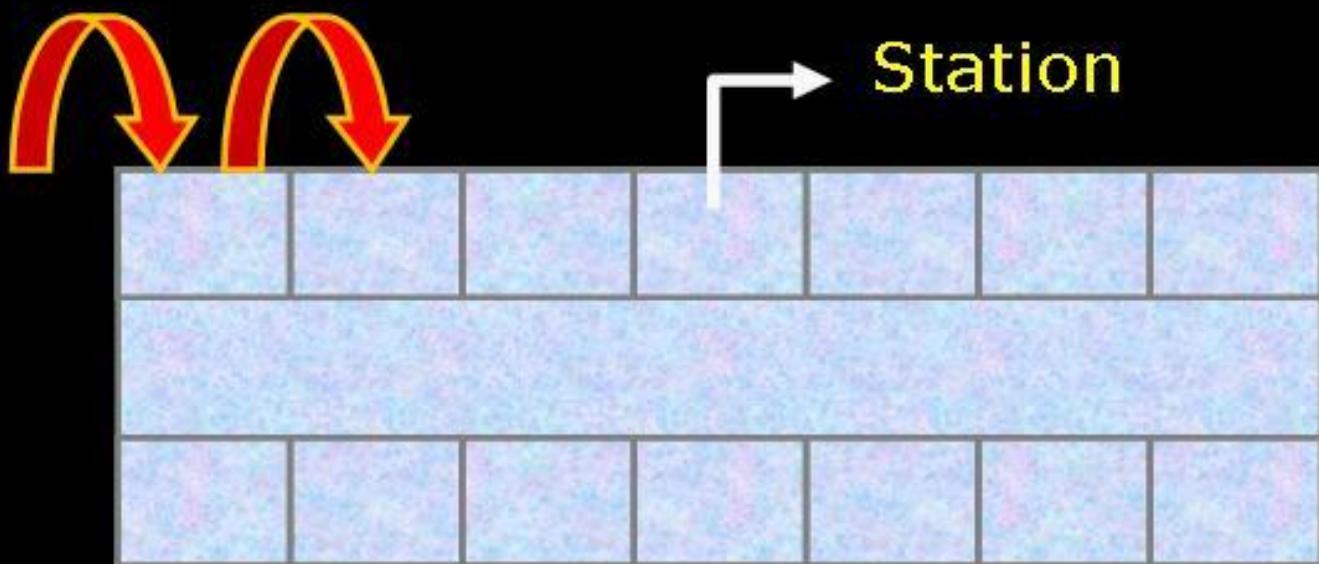
- ایستگاه ها
- چک لیست ها
- زنگ ها
- مواد و وسایل لازم
- جریان مسیر حرکت
- اساتید یک ساعت قبل توجیه می شوند و با محیط آشنا شده و فرآیند اجرایی را درک می کنند.
- برای دانشجویان نیز نیم ساعت قبل فرآیند کار توضیح داده می شود.
- سپس شروع می کنیم.

- در هر ایستگاه حداقل ۳۰ ثانیه به دانشجو فرصت اضافه داده می شود تا کار خود را جمع کند.
- در هر صورت او باید یک دقیقه پس از خوردن زنگ در ایستگاه بعدی باشد.

# OSCE test design



# OSCE test design



**Sample of Checklist Scoring (5 of 24)**

1. Selects appropriate suture	0 <input checked="" type="radio"/> 1
2. Avoids excessive trauma / handling of artery with instruments	0 <input checked="" type="radio"/> 1
3. Guides suture down to desired position following bites	0 <input checked="" type="radio"/> 1
4. Uses correct needle angle >80% time.	0 <input checked="" type="radio"/> 1
5. Follows curve of needle on entrance / exit > 80% time	0 <input checked="" type="radio"/> 1

**Vascular Anastomosis Station**





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

سمینار ارزیابی توانمندی بالینی دانشجو

دانشکده پزشکی - آبان ۱۳۹۸

# Assessment Of Procedural Skills

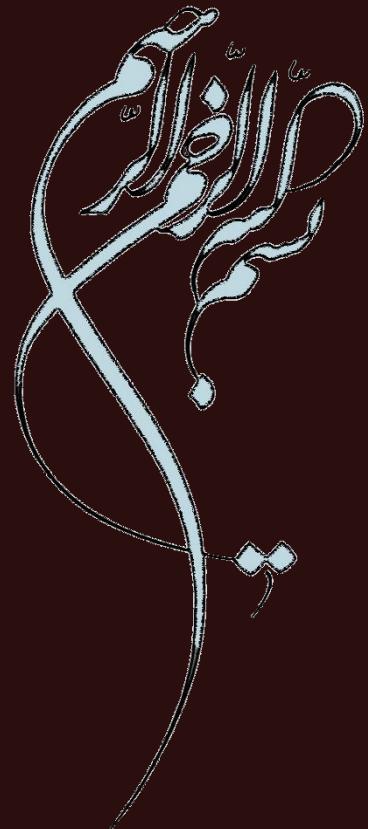
Direct Observation Of Procedural Skills

# DOPS

**Dr. Mohammad Reza Mansoorian**

MSc of Educational Management. MSc and PhD of Medical Education

Assistant Professor, Gonabad Uni. Med. Sci.



# DOPS

در این روش مهارت دیده شده ارزیابی و بازخور مستقیم به دانشجو داده می شود.  
برای مهارتهای عملی الزامی است.

## روش:

- لیست مهارتهای عملی الزامی به دانشجو داده می شود.
- دانشجو مهارتها را انجام می دهد.
- انجام این مهارتها در محیط واقعی صورت می گیرد.
- ارزیابی بنا به درخواست دانشجو پس از کسب مهارت لازم انجام می شود.
- ممکن است بیش از یک ارزیاب مهارت دانشجو را ارزیابی نماید.
- بازخورد پس از ارزیابی به دانشجو ارائه می گردد.

## چند نکته:

- هر DOPS باید ۱۰ تا ۲۰ دقیقه طول کشد و یک چهارم زمان آن به بازخورد اختصاص یابد.
- DOPS بعنوان آزمون تکوینی و تراکمی بکار می رود ولی بیشتر ارزش آن در تکوینی است.
- مشاهده باید بر اساس چک لیست صورت گیرد.
- معمولاً در پایان هر چرخش یا بخش از یک دوره کارآموزی انجام می شود.

**Sample of Global Rating (3 of 5)****Respect for tissue**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Frequently caused damage by inappropriate use of instruments		Careful handling of tissue but occasionally caused inadvertent damage		Consistently handled tissue appropriately with minimal damage to tissue

**Time and motion**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Many unnecessary moves		Efficient time/motion but some unnecessary moves		Clear economy of movement and maximum efficiency

**Flow of Operation**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Frequently stopped operating and seemed unsure of next move		Demonstrated some forward planning with reasonable progression of procedure		Obviously planned course of operation with effortless flow from one move to the next

**Vascular Anastamosis Station**

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

سمینار ارزیابی توانمندی بالینی دانشجو

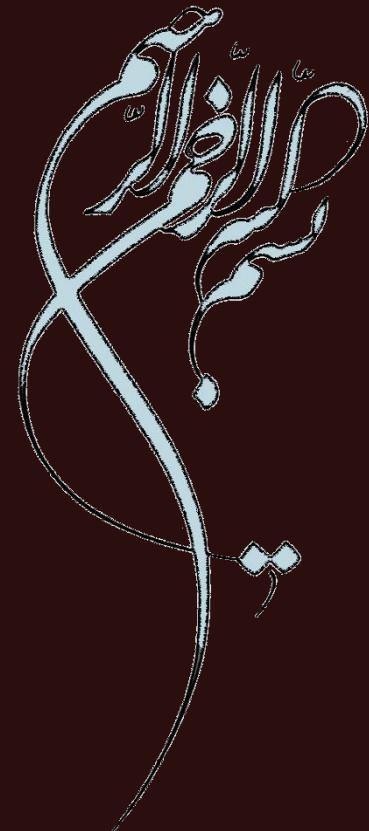
دانشکده پزشکی



# Assessment of Overall Clinical Skill Multi Source Feed back

MSF

ارزیابی ۳۶۰ درجه



**Dr. Mohammad Reza Mansoorian**

MSc of Educational Management. MSc and PhD of Medical Education

Assistant Professor, Gonabad Uni. Med. Sci.

## ارزیابی ۳۶۰ درجه

جمع آوری نظام مند داده ها در مورد عملکرد دانشجو از طریق مراجعه به منابع مختلف نظیر همکاران، همتایان، همراهان، بیماران و سایر افراد است.

نتایج ارزیابی ۳۶۰ درجه به دانشجوی ارزیابی شونده بازخورده داده می شود.

## تفاوت با سایر ورشها

- تعداد بیشتری از ارزیابان درگیر هستند نظیر بالادرست، پایین درست، همتراز، بیمار، همراه و ...
- برخی از مواقع از خود دانشجو خواسته می شود تا ارزیابان را معرفی نماید ولی گاهی استاد آنها را انتخاب می کند.
- برخی از مواقع خود دانشجو نیز فرم ارزیابی را در مورد خودش پر می کند.

## در MSF چه چیزهایی سوال می شود:

- کیفیت مراقبت
- آموزش‌های حین مراقبت
- مداخله کلینیکی مطلوب
- چگونگی ارتباط با بیمار
- اصولی بودن انجام کارها
- همکاری با همکاران

## روش اجراء:

- سوالات در یک طیف نبیست، بلکه به صورت همه یا هیچ مطرح می شود.
- پس از جمع آوری داده ها نتایج به خود فرد بازخورد می شود.
- در بازخورد نمره و عبارات (هر دو) به دانشجو فید بک داده می شود.

A landscape photograph of a lake at sunset. The sky is a gradient from deep blue to warm orange and pink near the horizon. In the foreground, the dark silhouette of a large tree trunk and branches extends across the frame. The lake's surface is calm, reflecting the colors of the sky and the surrounding landscape. In the background, there are rolling hills or mountains covered in green vegetation. A few other trees are visible on the shore and across the water. The overall atmosphere is serene and beautiful.

با تشکر از توجه شما