

الحمد لله رب العالمين

# مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه علوم پزشکی کرمان

ارزشیابی بالینی





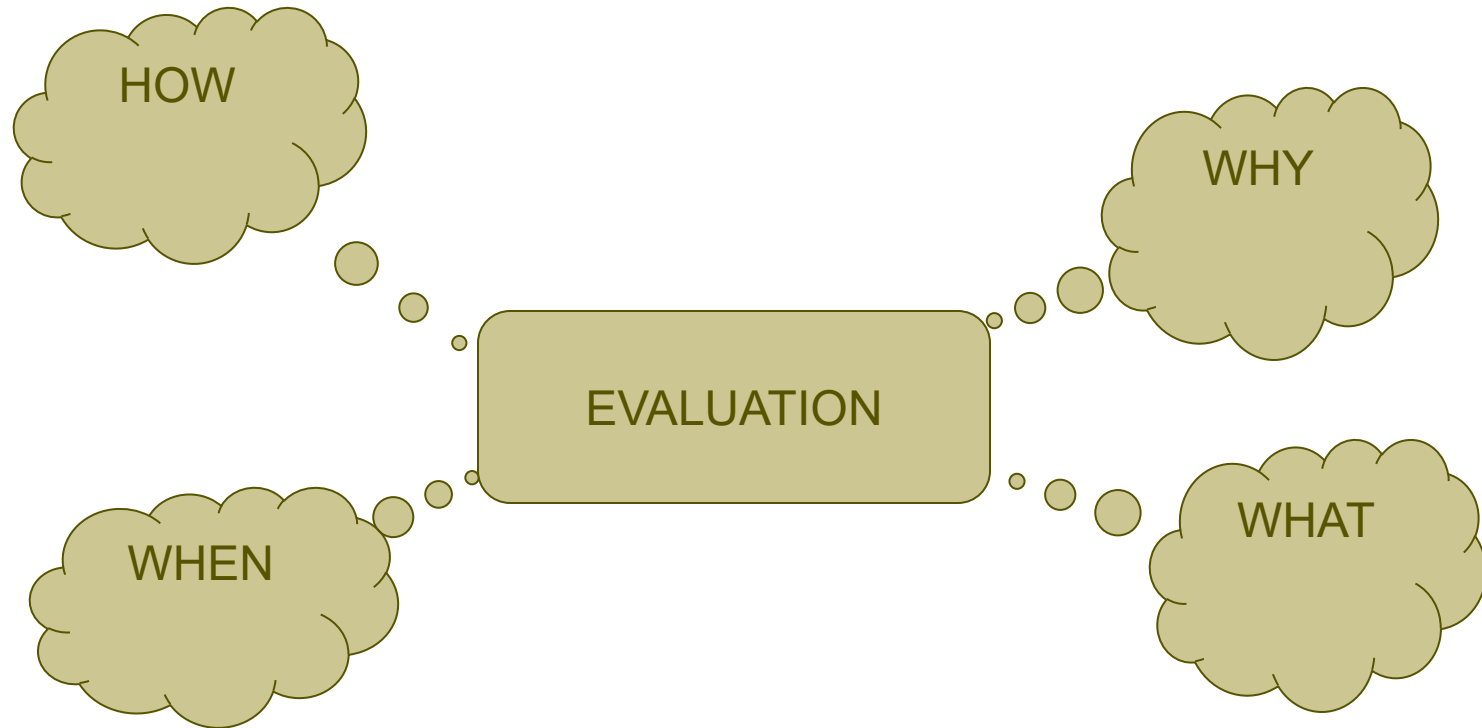
*“Teaching without testing is like cooking without tasting”*

# تعریف ارزیابی



- ارزیابی یک فرایند پویا معطوف به درک و ارتقای یادگیری فراگیر است.
- ارزیابی یکی از مهمترین مراحل نظام آموزشی است. در ارزیابی می توان میزان یادگیری دانشجو را کشف نمود.

# EVALUATION





Evaluation methodology according to domains to be evaluated

### Knowledge

Indirect methods: Oral tests, Written tests

### Attitude

Indirect methods: carried out of projects  
practical tests

### Performance

Direct observation: in real situation or simulated conditions



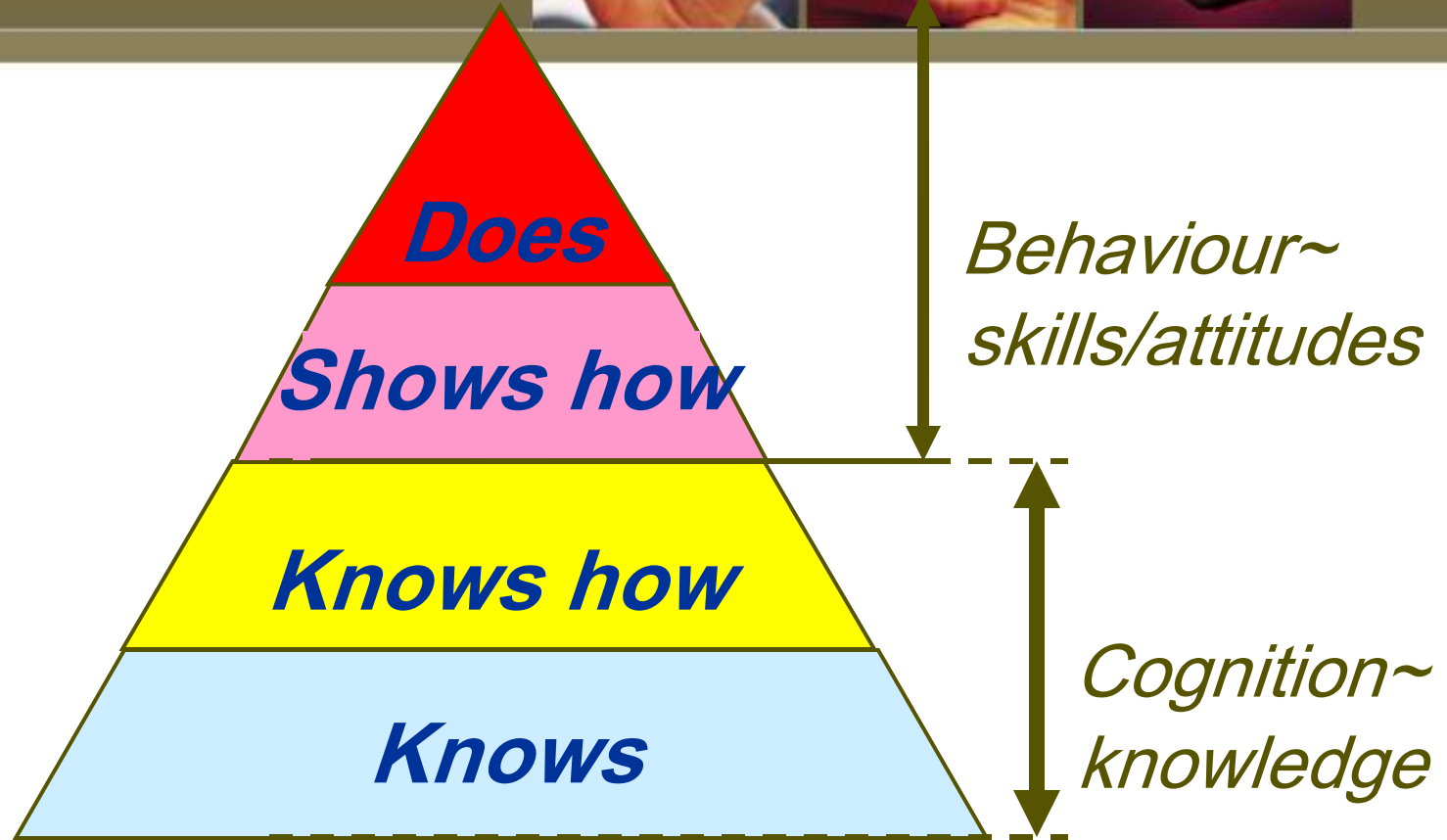
**Before starting  
to set a  
question ask  
yourself what  
it is you want  
to found it.**





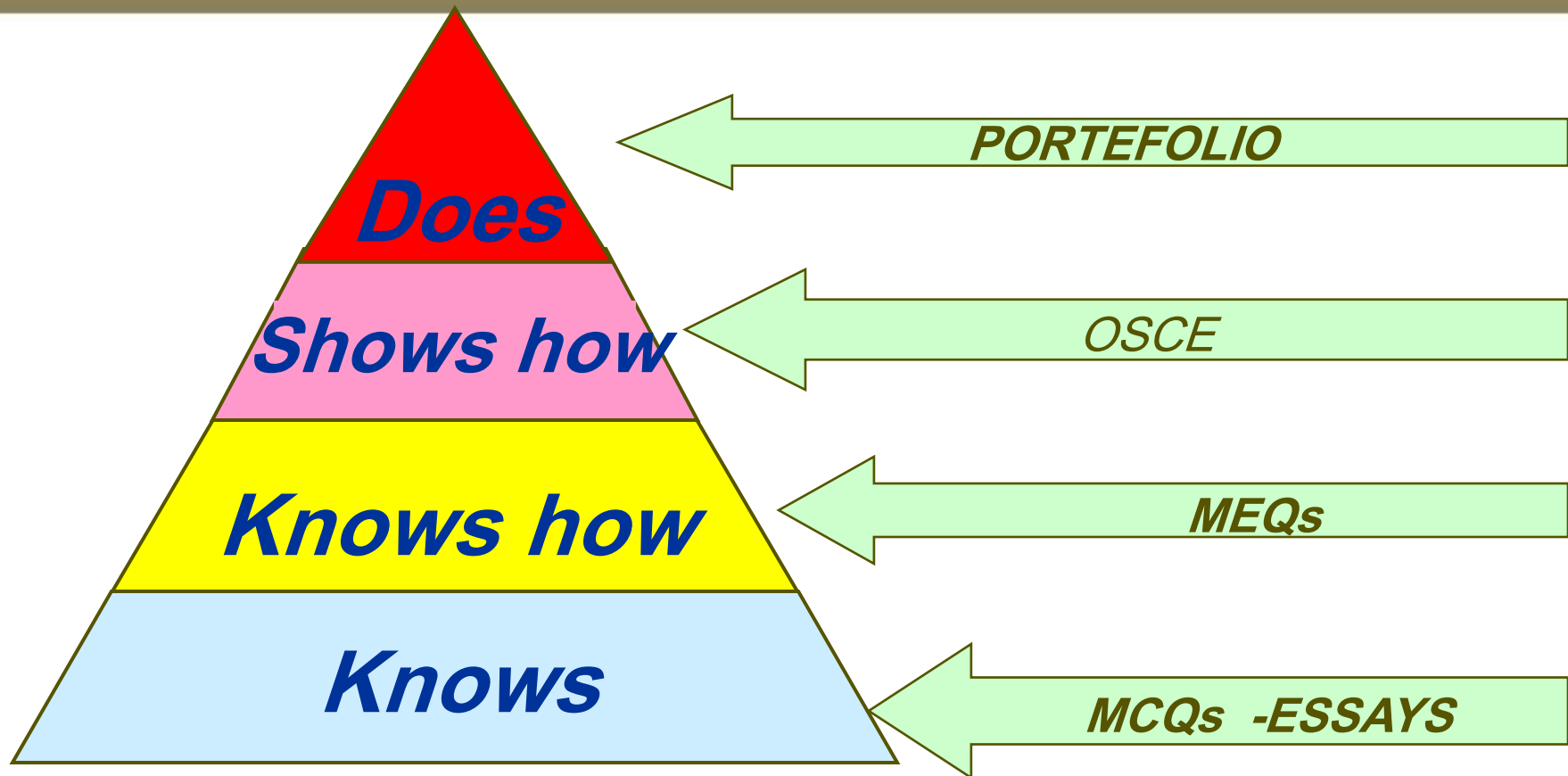
آن دسته از وسایل اندازه گیری که می کوشند دامنه و صحت دانش شخص را بسنجند ، آزمون کتبی و آن دسته از وسایل اندازه گیری که می کوشند تا بسنجند چگونه کسی می تواند کاری را انجام دهد آزمون عملکردی نامیده میشود.

# Model of competence



*Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine (Supplement) 1990; 65: S63-S67.*

# Validity of testing formats



در ارزشیابی بالینی این موارد  
بایستی در نظر گرفته شود.



۱- مهارت‌های جمع آوری اطلاعات

گرفتن شرح حال  
معاینه فیزیکی

۲- مهارت‌های ثبت و ارائه داده ها

نوشتن ارزشیابی پذیرش بیمار  
گزارش پیشرفت  
گزارش خلاصه  
توضیحات و ارائه های شفاهی

ادامه .... 

ادامه ...



در ارزشیابی بالینی این موارد  
بایستی در نظر گرفته شود.

۳- دانش پایه

عمومی

مشکلات اختصاصی مربوط به بیمار

۴- مهارت‌های تجزیه و تحلیل،  
حل مسئله و قضاوت بالینی

ادغام داده ها به منظور ارائه تشخیص افتراقی

استفاده از استدلال

۵- مهارت‌های بالینی

آموزش به بیمار و خانواده وی بر اساس مشکلات و مسایل  
موجود بهداشتی و سلامتی

مهارت‌های فنی و پروسیجرال

# سنجش اهداف عینی در بیش از یک حیطة



- عاطفی (نگرش)
- سایکو موتور (مهارتها)
- شناختی (دانش)
- قطعاً هیچ ابزاری نمی تواند به تنهایی، همه حیطه های فوق، تناسب داشته باشد



- Direct observation of procedural skills

- برای ارزیابی و بازخورد در باره مهارت‌های عملی است

- زمان آزمون 15 دقیقه و بازخورد 5 دقیقه است

- برای مهارت‌های عملی مانند رگ‌گیری وریدی، تزریق داخل جلدی، گرفتن نوار قلب، ..



■ روشی است که اختصاصاً برای **ارزیابی مهارت‌های عملی و دادن باز خورد** طراحی شده است.

■ این روش مستلزم مشاهده مستقیم دستیار در حین انجام یک پروسیجر و ارزیابی همزمان می باشد. با این روش می توان مهارت عملی دستیار را بصورت عینی و ساختار یافته ای مورد ارزیابی قرار داد.

■ از این آزمون برای ارزیابی مهارت‌های عملی مانند موارد زیر استفاده می شود:

- لوله گذاری داخل تراشه - گذاشتن لوله توراکوستومی (chest tube)
- ترمیم زخم - برقراری رگ مرکزی ((CV line
- نمونه برداری از پوست - جااندازی مفصل



■ هر نوبت آزمون در مورد یکی از مهارت‌های عملی ضروری انجام می‌پذیرد.

■ این آزمون معمولاً **چهار تا شش بار** در سال برای هر دستیار اجرا می‌شود

■ **زمان** هر آزمون در حدود 20 دقیقه است که 15 دقیقه زمان انجام مشاهده توسط آزمون‌گر (عضو هیات علمی) و پنج دقیقه زمان ارائه بازخورد به آزمون‌شونده (دستیار) است.



■ مهارت‌های مورد ارزیابی باید از بین **پروسیجرهای اساسی و مهم رشته تخصصی** مربوطه باشد .

■ عضو هیات علمی ضمن مشاهده فراگیر در حین انجام پروسیجر به نکات مورد ارزیابی در **چک لیست** از پیش طراحی شده ای دقت می کند که اساس و پایه مهارت در انجام آن پروسیجر را تشکیل می دهند. پس از پایان کار ارزیاب نتیجه مشاهدات خود را با علامت زدن گزینه های مناسب در چک لیست ثبت می کند .



- سؤالات چک لیست مواردی از قبیل آگاهی فراگیر از اندیکاسیونها و آناتومی مربوطه، اخذ رضایت از بیمار، رعایت شرایط استریل، توانائی در تکنیک و ... را مورد پرسش قرار می دهند. به علاوه به یک سؤال هم در مورد توانائی کلی دستیار در انجام پروسیجر پاسخ می دهد.
- ضروری است که دستیار و نیز بیماری که پروسیجر بر روی وی انجام می شود از اینکه دستیار در حال observe شدن است مطلع باشند.



- پس از تکمیل چک لیست توسط عضو هیات علمی ، طی جلسه ای با حضور دستیار و عضو هیات علمی، **باز خورد مشاهدات به دستیار داده می شود و نقاط قوت و ضعف مورد بحث قرار می گیرند.** زمان لازم برای ارائه بازخورد در حدود ۵ دقیقه است.
- نتایج ارزشیابی (چک لیست ها) معمولاً در چند نسخه تهیه می شود که یک نسخه جهت قراردادادن در **پورتفولیو** در اختیار دستیار قرار می گیرد و سایر نسخ به مراجع ذیربط از جمله استاد راهنما و مدیر گروه تحویل می گردند.

## مزایای استفاده



■ با استفاده از این روش ، آزمونگر توجه خود را معطوف نکات مهمی می نماید که در مهارت مورد نظر نیازمند ارزیابی هستند .

■ این روش باعث می شود ارائه بازخورد با دستیار تسهیل شود چرا که به جای اظهار نظر کلی، بازخورد بر اساس رفتارهای واقعی و عینی صورت می گیرد .

■ با توجه به فرمها و چک لیستها می توان میزان پیشرفت دستیاران را ارزیابی و رد یابی کرد .

## محدودیت های استفاده از روش



- انجام مشاهده مستقیم ممکن است برای اعضای هیات علمی دشوار و یا بسیار وقت گیر باشد .
- استانداردها در بین برنامه های دستکاری مختلف یکسان نیستند و در نتیجه، نتایج آزمون برای رتبه بندی تمام فراگیران مناسب نیست.
- فراگیران تا حدودی روی کسانی که آنها را امتحان می کنند و بصورت غیر مستقیم روی محتوای آزمون کنترل دارند و در نتیجه ممکن است آزمون به نفع آنها bias داشته باشد.

## فرم ارزیابی مهارت علمی دستیار از طریق مشاهده مستقیم (DOPS)

آزمون شونده نام: ..... نام خانوادگی: ..... رشته تحصیلی: ..... دستیار سال: .....

آزمونگر: نام: ..... نام خانوادگی: ..... مرتبه علمی: .....

محل آزمون: بخش اورژانس ☐ درمانگاه ☐ بخش بستری ☐ اتاق عمل ☐

اتاق عمل سرپایی ☐ بخش ویژه ☐ سایر: .....

پروسیجور مورد ارزیابی: .....

آزمونگر پیش از این چند بار از روش DOPS برای ارزیابی دستیاران استفاده کرده است؟

۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵-۹ ☐ >۹ ☐

آزمون شونده تا کتون چند بار این پروسیجور را انجام داده است؟

۰ ☐ ۱-۴ ☐ ۵-۹ ☐ >۱۰ ☐

درجه سختی پروسیجور (با توجه به سنوات تحصیلی دستیار): کم ☐ متوسط ☐ زیاد ☐

| پایین تر از حد انتظار                              | حد مرزی | در حد انتظار | بالا تر از حد انتظار | بسیار بهتر |
|----------------------------------------------------|---------|--------------|----------------------|------------|
| ۱- اطلاع از اندیکاسیونها، آناطومی و تکنیک پروسیجور |         |              |                      |            |
| ۲- اخذ رضایت بیمار                                 |         |              |                      |            |
| ۳- مرحله آمادگی قبل از انجام پروسیجور              |         |              |                      |            |
| ۴- بی دزدی و آرامبخشی مناسب                        |         |              |                      |            |
| ۵- رعایت شرایط استریل                              |         |              |                      |            |
| ۶- توانایی تکنیکی                                  |         |              |                      |            |
| ۷- درخواست کمک در صورت نیاز                        |         |              |                      |            |
| ۸- اقدامات بند از انجام پروسیجور                   |         |              |                      |            |
| ۹- مهارتهای ارتباطی                                |         |              |                      |            |
| ۱۰- رفتار حرفه ای و توجه به بیمار                  |         |              |                      |            |
| ۱۱- مهارت کلی در انجام پروسیجور                    |         |              |                      |            |

لطفا نقاط قوت و نقاط ضعف دستیار و یا هرگونه پیشنهاد برای بهبود عملکرد وی را در این محل ثبت کنید.

رضایت دستیار از آزمون DOPS

کاملاً ناراضی ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵ ☐ کاملاً راضی ☐

رضایت آزمونگر از آزمون DOPS

کاملاً ناراضی ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵ ☐ کاملاً راضی ☐

آیا آزمونگر قبلاً در مورد استفاده از این ابزار ارزیابی آموزش دیده است؟

خیر ☐ بلی بصورت آموزش چهره به چهره ☐

بلی بصورت مطالعه دستورالعمل ☐ بلی (سایر موارد) ☐

تاریخ ارزیابی / /

مدت زمانی که صرف مشاهده شد:

مدت زمانی که صرف ارائه باز خورد شد:

محل مهر و امضای آزمونگر:

محل مهر و امضای آزمون شونده:

# 360 Degree Evaluation Tool





- این ابزار توسط افراد متعدد از جمله خود فرد تکمیل می گردد. معمولاً افرادی که فرم ها را تکمیل می کنند شامل افراد زیر می باشد:

– افراد بالاتر از فرد

– افراد زیر دست فرد

– افراد هم سطح فرد

– بیماران

– خانواده بیماران



- در اکثر این پرسشنامه ها از مقیاس های درجه بندی شده برای اندازه گیری اینکه یک رفتار تا چه میزان در فرد مشاهده می شود، استفاده می شود.
- پس از تکمیل پرسشنامه ها توسط ارزیابان، نظرات آنها بر حسب موضوع جمع بندی و خلاصه می شود و به فرد بازخورد داده می شود.

چه اصولي را در هنگام طراحي ابزار  
ارزيابي 360 درجه بايد در نظر داشت؟



- هدف از تهيه فرم ارزيابي بايد مشخص باشد.
- سوال هايي كه در فرم گنجانده مي شود بايد بر اساس هدف مشخص شده باشد.
- سوالات فرم بايد شفاف و مشخص باشد ،
- پاسخ دادن به سوال ها و تکميل فرم ارزيابي آسان باشد (فرم نبايد خيلي طولاني باشد).



- حیطه های مورد بررسی مشخص شده باشند و حتی الامکان حیطه ها مستقل از یکدیگر باشند.
- باید مشخص شود که چه فردی فرم را پر کرده است تا در صورت وجود مشکل پاسخگویی وجود داشته باشد و نیز اگر نیاز به کسب اطلاعات بیشتر بود ،بتوان پیگیری نمود و به اطلاعات دست یافت.
- مقیاس درجه بندی باید با هدف تهیه فرم متناسب باشد.



آموزش دادن ارزیابان، فراگیران، و مسئولین  
آموزشی بسیار اهمیت دارد.

## فرم ارزیابی ۳۶۰ درجه دستیاران

نام و نام خانوادگی آزمون شونده: \_\_\_\_\_ دستیار سال: \_\_\_\_\_

نام و نام خانوادگی آزمونگر: \_\_\_\_\_ رتبه علمی: \_\_\_\_\_

لطفاً با توجه به شناخت خود از دستیار قسمتهای زیر را ارزیابی نمایید:

| ردیف | غیر قابل قبول                                             | پایسترا از حد انتظار | حد مرزی | در حد انتظار | بالا تر از حد انتظار | بدون نظر |
|------|-----------------------------------------------------------|----------------------|---------|--------------|----------------------|----------|
|      | ۰                                                         | ۱ ۲ ۳                | ۴ ۵ ۶   | ۷ ۸ ۹        | ۱۰                   |          |
| ۱    | جلب اعتماد بیمار و رفتار متطبیق با اخلاق پزشکی با بیماران |                      |         |              |                      |          |
| ۲    | مهارت های ارتباطی کلامی و ارائه توضیحات لازم به بیمار     |                      |         |              |                      |          |
| ۳    | کار کردن در گروه / کار با همکاران                         |                      |         |              |                      |          |
| ۴    | در دسترس بودن / مسئولیت پذیری                             |                      |         |              |                      |          |
| ۵    | Overall attitude / behavior                               |                      |         |              |                      |          |
|      | نمره کل از ۵۰                                             |                      |         |              |                      |          |
|      | نمره کل از .....                                          |                      |         |              |                      |          |
|      | نمره کل از ۱۰۰                                            |                      |         |              |                      |          |

لطفاً، نقاط قوت و ضعف دستیار و یا هر گونه پیشنهاد برای بهبود عملکرد وی را در این محل ثبت نمایید.

محل مهر و امضای آزمونگر:

## ویژگی های روان سنجی این ابزار:

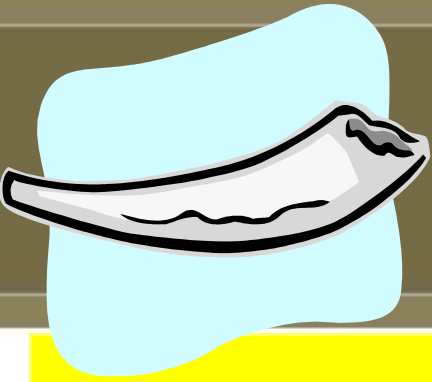


- برای اینکه نتایج پایا داشته باشیم، باید 5 تا 10 پرستار این فرم ها را تکمیل کنند و لی در مورد بیماران و استادان به تعداد بیشتری نیاز است تا به همین میزان پایایی دست یابیم.



# THE HALO EFFECT

- The halo effect results when a supervisor overrates and employee by:
  - Failing to see deteriorating performance because of a good past record or personal friendship.
  - Rewarding those with similar beliefs or background as his or her own.
  - Believing that, because performance is outstanding in one area, there are no problems in other areas.



## THE HORNS EFFECT

- The horns effect results when a supervisor underrates employees who:
  - Does not meet the impossible high standards the supervisor sets.
  - Achieves results by different methods that the supervisor uses.
  - Fails at one thing – and find that this one instance is influencing the supervisor's future evaluations.



# تعریف OSCE (Objective Structured Clinical Examination)



- آزمون ارزیابی صلاحیت بالینی است که به صورت عینی در ایستگاه های مختلف سازماندهی شده و تقریبا هرچهار ضابطه یک آزمون عادلانه را داراست.



**Objective** → استفاده از چک لیست، مقیاسهای درجه بندی کلی

**Structured** → تدوین جدول مشخصات و استفاده از بیماران آموزش دیده

**Clinical** → نشان دادن برخوردهای واقعی بالینی

**Examination** → آزمون

# تاریخچه



- ارزشیابی بالینی به روش OSCE یکی از شناخته ترین روش ها برای آزمون مهارت های بالینی دانشجویان است.
- در سال 1964 آرامسون و باروس (Arahamson and Barrows) استفاده از بیماران استاندارد شده (Standardized Patient) را در برگزاری امتحانات معرفی کردند و سالها نیز در رشته آناتومی در چندین ایستگاه طراحی و مورد استفاده قرار گرفت.



- در سال 1975 و با جزئیات بیشتر در سال 1979 پروفیسور رونالد هاردن و همکارانش از دانشگاه داندی اسکاتلند با تلفیق این دو ایده، آزمون ساختارمند عینی بالینی را به دنیا معرفی نمودند.

- این روش با اصلاح مدت زمان آزمون به طور وسیع بر مشکلات آزمون های بالینی مرسوم غلبه کرده است. در کنفرانس بین المللی در اتاوا سال 1985 تجربیات جهانی در مورد این آزمون ارائه و منتشر شد.

# OSCE می تواند توانایی های زیر را مورد سنجش قرار دهد



- توانایی جمع آوری اطلاعات
- توانایی استدلال استنتاجی
- فراهم کردن بازخورد مفید برای عملکرد دانشجو
- توانایی نشان دادن ارتباط بین عملکرد و دانش ، دانشجو

# *OSCE* چه وقت از استفاده می شود



- مشاهده نمایش مهارت بالینی توسط دانشجو (مثل معاینه زانو)
- مشاهده دانشجو در بکار بردن دانش خود در زمینه ارتباط  
پزشک – بیمار (شامل نگرشها، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های  
بین فردی)

# OSCE



Objective Examination      Structured      Clinical

عینی

ساختارمند

بالینی ،

آزمون،

- در OSCE به علل زیر رعایت انصاف در آزمون افزایش می یابد:
- افزایش تعداد مهارتهایی که مورد ارزشیابی قرار میگیرد.
- افزایش تعداد ممتحنین
- نمره دهی با معیارهای واضح و روشن.



## چرا از *OSCE* در ارزیابی بالینی استفاده می کنیم ؟

- به منظور داشتن پایایی “Reliability” مناسب
- این آزمون به خوبی قادر به سنجش توانایی بالینی دانشجویان می باشد
- قابلیت و امکان تعیین دقیق محتوا (Content)
- قابلیت مشاهده نمونه وسیع از فعالیتها (Activities)
- ایجاد تعامل ساختارمند بین ممتحن و دانشجو
- امکان استفاده از جداول و فهرستهای نمره دهی ساختارمند
- عدم امکان سنجش صلاحیتهای بالینی توسط آزمونهای کتبی



*OSCE* می تواند صلاحیتهای بالینی در حیطه های زیر مورد سنجش قرار می دهد.

- مهارتهای مصاحبه و گفتگو
- دانش
- تکنیکها
- مهارتهای تشخیصی
- توانایی استدلال در محیط واقعی
- مهارتهای اداره "مورد بیماری" (Case)
- مهارتهای ارتباطی



## ۷ نکته در طراحی ایستگاه های OSCE

- ۱- نوشتن و نصب دستورات واضح برای داوطلبان بر روی در ورودی هر ایستگاه (آنچه را که فرد باید انجام دهد)
- ۲- نوشتن دستورات و توضیحات واضح برای آزمون گیرندگان در مورد هر ایستگاه
- ۳- تهیه فهرست از تجهیزاتی که برای هر ایستگاه لازم است.
- ۴- تعیین نیاز به بیمار یا بیمار نما برای ایستگاه (اگر +، سن، جنس و...)
- ۵- تهیه سناریو برای بیمار نما در صورتی که قرار است نقشی را ایفا نماید.
- ۶- تنظیم برنامه هر ایستگاه: شامل تمام جوانب مهم مهارتی مورد آزمون
- ۷- تعیین مدت زمان هر ایستگاه



در بعضي امتحانات باليني نه ”بیمار واقعي“ و نه ”بیمار نمای“ مناسب وجود ندارد و  
بایستی ”جانشین بیمار“ استفاده شود که شامل :

- ویدیو یا صدای ضبط شده یک بیمار
- مانکن
- استفاده از یک شبیه ساز با کامپیوتر



## انواع ایستگاهها از نظر نوع

- ایستگاههای روش
- ایستگاههای سؤال
- ایستگاه استراحت



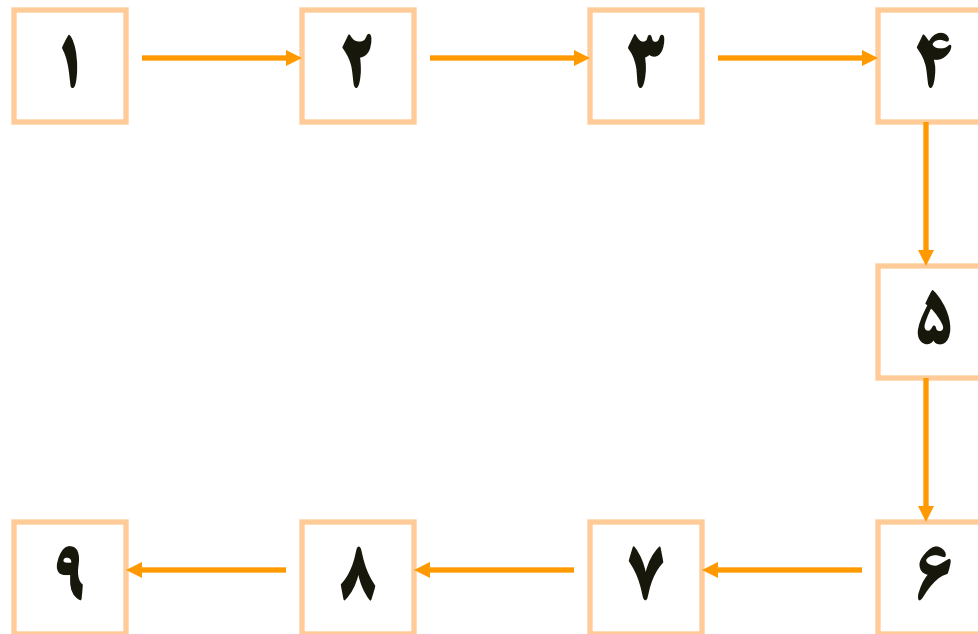
## چک لیست سه ویژگی اساسی باید داشته باشد:

- از نظر سطح آموزشی متناسب باشد.
- مبتنی بر وظیفه باشد.
- قابل مشاهده باشد تا آزمون گیرنده بتواند آنها را ارزیابی کند.

# نقشه طرح ریزی شده از 9 ایستگاه OSCE



**Start**



**End**



- الف) ارزیابی دانشجو در آموزش به بیمار
- ب) مهارت‌های ارتباطی دانشجو
- ج) شناخت یا کار با وسایل جراحی
- د) آزمایش نمونه ها
- ه) ارزیابی بعضی از جوانب معاینات
- و) نحوه عمل

# نقش ممتحن در OSCE



- مشاهده عملکرد دانشجو و قضاوت درباره آن
- نمره دهی بر اساس فرم های مربوطه
- شرکت در اداره مطلوب آزمون
- اداره یک آزمون شفاهی
- بازنویسی ایستگاهها
- دخالت در نقش بیمار نما (SP)
- آموزش



- این روش برای سنجش صلاحیتهای کلینیکی و حل مسئله موثر است.
- برای ارزیابی مهارتهای روانی حرکتی روش مناسبی است.
- این روش بین امتحان شونده و محیط کار واقعیش شرایط طبیعی برقرار می کند.
- بازخورد آنی است.
- شانس در آن دخالتی ندارد.



- وجود عینیت از طریق (چک لیست)
- امکان ارزیابی بالینی تقریباً از همه ابعاد (مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های عملی، بکارگیری ایستگاه‌های نادر)
- مورد استفاده بعنوان یک روش تدریس
- استاندارد بودن : همه داوطلبین با یک آزمون مشابه مواجه می شوند
- بعنوان یک روش مؤثر برای سنجش صلاحیت‌های بالینی و حل مسئله بیمار مؤثر است
- روش ارزیابی منصفانه ای است چون سؤالات آن عینی است



- ادغام آموزش و ارزشیابی را تضمین می کند.
- تعامل بین دانشجو و هیئت علمی افزایش می یابد.
- تعدادی از دانشجویان در مدت زمان نسبتاً کوتاهی مورد آزمایش قرار می گیرند.



- تأثیر عوامل ذهنی در تهیه چک لیست ها
- گرانی و نیاز به افراد و منابع زیاد
- ایجاد استرس برای دانشجو
- نیاز به انجام **PILOT**
- بکارگیری آن برای تعداد زیاد دانشجو مشکل است
- استفاده از بیمار واقعی زیاد میسر نیست



# Mini CEX (clinical Evaluation Exercise)

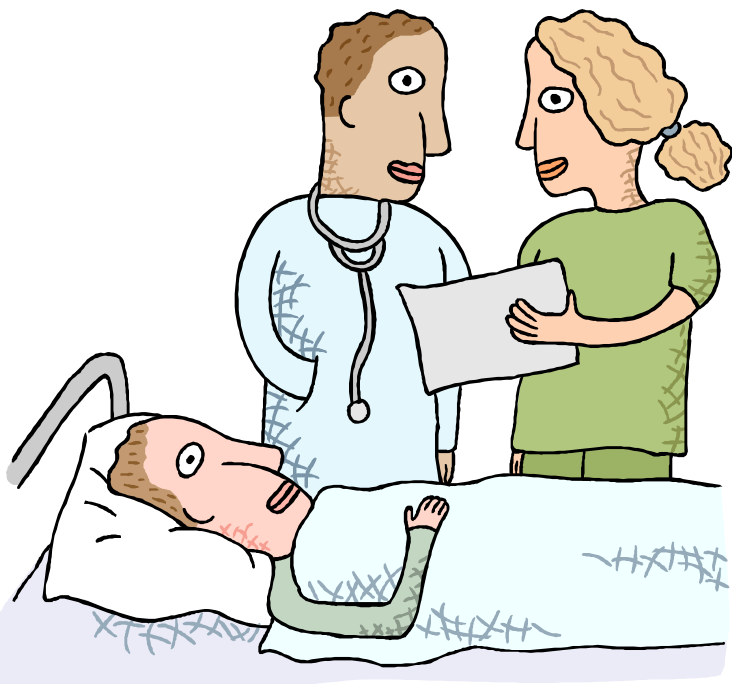


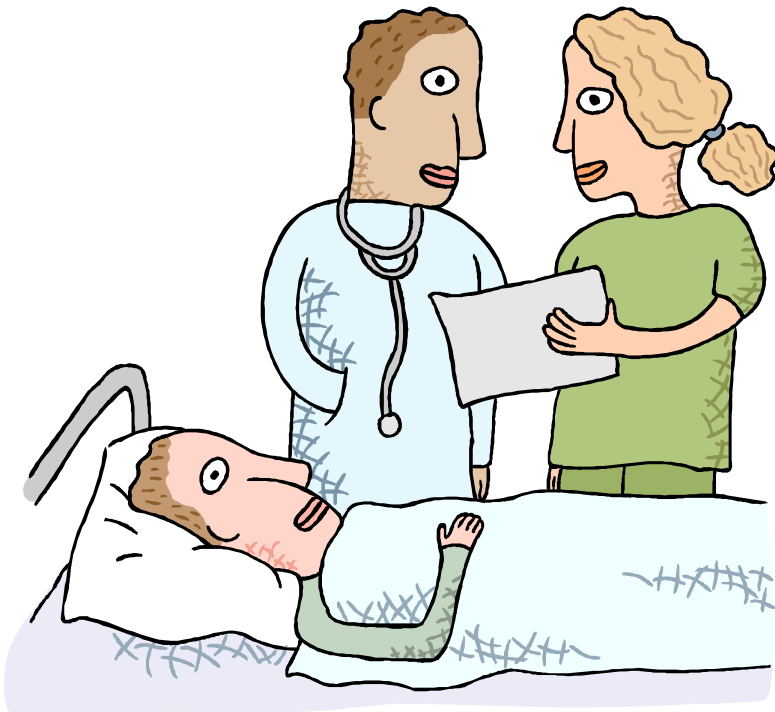
- برای ارزیابی مهارت بالینی و بازخورد همزمان
- در حال حاضر برای دو سال اول دستیاری استفاده می شود
- استاد رزیدنت را در حال تعامل با بیمار (شرح حال، معاینه، تشخیص و درمان در بیمارستان، درمانگاه سرپایی و یا در اورژانس) مشاهده می کند.
- دستیار از بیمار شرح حال می گیرد و وی را معاینه می نماید و سپس تشخیص و برنامه ی درمانی خود را می گوید.
- استاد با فرم ساختارمند نمره داده و بازخورد می دهد

## روش انجام



- معمولاً آزمون حدود ۱۵ دقیقه و دادن بازخورد آن ۵ دقیقه طول می کشد.
- هر دستیار در موارد متعدد (معمولاً ۴ تا ۶ بار در سال) و هر بار توسط آزمون شوندگان مختلف (که می توانند دستیاران سال های بالاتر، استادان ... باشند) مورد آزمون قرار می گیرد.





- تمام مهارت ها در فرم براساس یک مقیاس شش درجه ای امتیاز داده می شود. (۱ و ۲ کمتر از حد انتظار، ۳ لب مرزی، ۴ در حد انتظار، ۵ و ۶ بالاتر از حد انتظار)
- ارزیاب باید بازخورد فوری بدهد. وی می بایست نقاط قوت را ذکر نماید و در مورد این که دستیار چه کند تا بهتر شود، پیشنهاد ارائه نماید. به علاوه، ارزیاب و فراگیر با هم در باره موارد بازخورد به توافق می رسند و یک برنامه آموزشی برای عمل کردن را ثبت می کنند.



## موارد استفاده



- از این آزمون می توان برای ارزیابی مهارت های زیر استفاده نمود:
  - شرح حال گرفتن
  - معاینه فیزیکی
  - قضاوت بالینی
  - مهارت برقراری ارتباط
  - سازماندهی کردن و کارآمدی
  - مراقبت بالینی بطور کلی
- در هر آزمون یک یا چند یا تمام اجزاء می تواند مورد بررسی قرارگیرد.

## نقاط قوت این آزمون



- مهارت های بالینی را مستقیماً نشان می دهد
- اطلاعات علمی و توانایی های علمی را مستقیماً نشان می دهد
- توانایی استفاده از اطلاعات و توانایی های علمی را مستقیماً نشان می دهد

## نقاط ضعف این آزمون



- نیاز به مشاهده مستقیم توسط آزمونگر دارد
- نیاز به همکاری بیمار دارد، گاهی دشوار است
- وقت گیر است (برخی اساتید دقت و یا حوصله انجام آن را ندارند)
- نتیجه این آزمون با اساتید مختلف ممکن است نتایج متفاوت داشته باشد  
(قضاوت یکسان وجود ندارد.)
- رزیدنت ممکن است بر روی آزمون گیرنده تاثیر مثبت و یا منفی داشته باشد.



# Portfolio

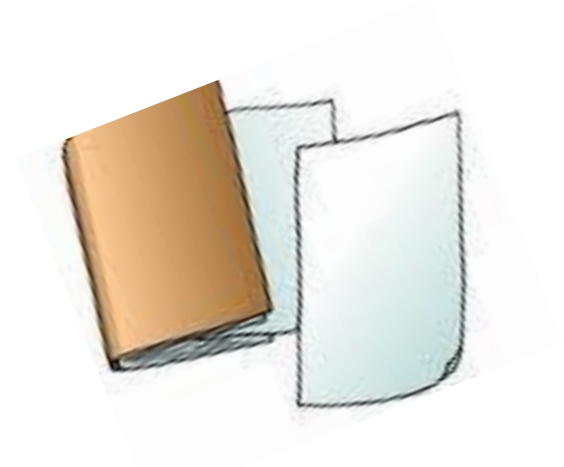
22 E. 12th St., Cincinnati 10, Ohio





يکي از روش هاي جديد سنجش عملکرد روش ،ارائه  
مجموعه کارها مي باشد.

از انواع آزمون هاي عملکردي که به تازگي شهرت  
زيادي کسب کرده کارپوشه (بر وزن کارنامه) نام  
دارد. .





• port folio (در اصطلاح لغوي ، اين كلمه به يك كيف چرمي پهن كه براي حمل برگه هاي كاغذ، صفحات پيش نويس يك نمايش نامه ، يا مجموعه نقاشيهاي يك فرد بكار ميرود گفته مي شود.





- این اصطلاح از آنجا در آموزش به عنوان یک روش سنجش عملکرد بکار رفته که در آن دانشجو مجموعه ای از کارهای خود را که در طول یک سال یا نیمسال تحصیلی انجام داده است، معمولاً در داخل یک پوشه، برای نشان دادن توانایی اش به معلم یا ارزشیاب ارائه می دهد.



## ساختار کار پوشه :



برای ایجاد کار پوشه , دانشجویان باید درباره آنچه که  
محتوی را شامل می شود , راهنمایی کلی بگیرند و آنها  
را انتخاب کنند.

در کار پوشه دانشجو :

- یادگیری برنامه ریزی شده را مشخص کند.
- چگونگی ارتباط تجربه با اهداف و پیامدهای دوره را  
شناسایی کند.



- آنچه را که باید یاد گرفته شود شناسایی کند.
- آنچه را که باید در صورت نیاز در آینده یاد گرفته شود؛ شناسایی کند.
- بر یادگیری اضافی تاکید کند.
- یادگیری اضافی بدست آمده را توصیف کند.



پورت فولیو بیشتر برای سنجش عملکردهای قبلی  
یادگیرنده مفید است. دانشجو هر قسمت از کار خود را  
که بخواهد بر اساس اهمیت در پورت فولیو قرار می  
دهد.



# موارد استفاده:



می توان از پورت فولیو هم برای ارزیابی تکوینی و هم برای ارزیابی  
نهایی دستیاران استفاده نمود.

مفید ترین روش استفاده از پورت فولیو استفاده از آن برای ارزیابی  
مهارت هایی است که ارزیابی آن ها با روش های دیگر دشوار است  
مانند:

استفاده از شواهد علمی در مراقبت از بیمار

رفتارهای حرفه ای

حمایت از بیمار



- تجارب آموزشی
- گزارش صبحگاهی
- راند بر بالین بیمار
- مطالعه شخصی
- پروژه های پژوهشی مثال هایی از تجارب یادگیری هستند که می توان آن هارا در قالب پورت فولیو ارزیابی نمود.



■ از پورت فولیو می توان هم برای ارزیابی و هم (با توجه به بازاندیشی ای که در جریان تدوین آن صورت می گیرد)، برای یادگیری استفاده نمود.

# عملي بودن:



- گنجاندن پورت فولیو در آموزش پزشکی تخصصی بستگی به روش یادگیری مورد استفاده دارد.
- برخی دستیاران معتقدند که پورت فولیو سبب می شود که برای بعضی فعالیت هایی که قبلاً اصلاً مورد توجه قرار نمی گرفته به دستیار امتیاز تعلق بگیرد، در حالی که سایر دستیاران براین باور هستند که وقت و تعهدی که لازم است تا یک پورت فولیو ایجاد و حفظ شود بسیار بیشتر از آن چیزی است که عاید می شود.



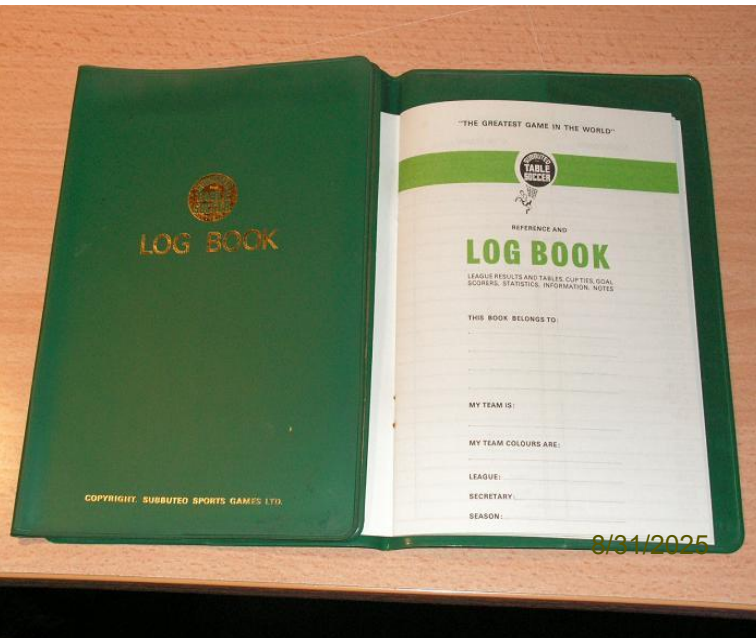
# LOG BOOK

JAMES W HOLLAND

# کتابچه کارورزی logbook



لاگ بوک کتابچه ای است که کارورز تجربه های بالینی خود را در آن ثبت می کند. بدین منظور باید فهرست ساده ای از فرایندهای انجام شده تهیه نمود تا توسط آزمون شونده ثبت شود.





از پیش تعیین نمودن اهداف آموزش عملی و قرار دادن دانشجویان در برابر فرصت های یکسان آموزشی و منطبق با اهداف ،از طریق کتابچه گزارش روزانه **logbook** برای کارورزان به عنوان بخشی از نمره ارزیابی نهایی آنان است.

The screenshot shows a web browser window with a purple header. The header contains the CK12 logo and navigation links: Home, About CK12, Contact Us, and Help. The main content area is white with a light blue border. It contains a login form with the following fields:

- System/Site Name: [ ]
- Website Address: [ ]
- User ID: [ ]
- Password\*\*\*: [ ]
- Date\*\*\*\*: [ ]

The form is currently empty.

# مقررات



الف: تمامی دستیاران می بایست اطلاعات مربوط به تجربیات عملی خود را در قالب **logbook** جمع آوری نمایند

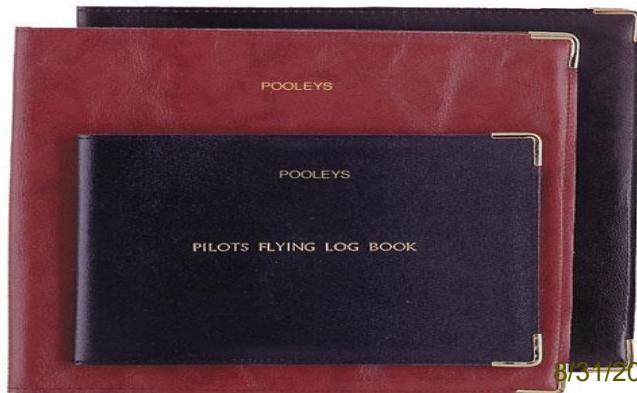
ب: هر دستیار می بایست **logbook** خود را شخصاً تکمیل کند.

پ: هر دستیار موظف است کلیه اطلاعات ثبت شده در **logbook** را به تفکیک به تأیید اساتید مربوطه برساند.



ت: گروه آموزشی می تواند در هر زمان که تشخیص دهد **logbook** را جهت بررسی و یا نسخه برداری در اختیار داشته باشد.

ث: تکمیل محل در نظر گرفته شده جهت تایید استاد در جدول **logbook** بر عهده استادی که ناظر بر عمل بوده است می باشد.



8/5/17/2025



# LOG BOOK باید دارای مشخصات زیر باشد :

- جلد
- عنوان :
- نوع جلد :
- صحافی :
- :logo
- نام دانشگاه :
- دانشکده :



IMAGEBANK  
TWICEBANK

# Chart Stimulated recall oral Examination (CSR)



# معرفی



- در این آزمون از طریق بررسی پرونده ی بیمار ان دستیار، کار وی در قالب يك آزمون شفاهی استاندارد مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- اجرای این آزمون به این صورت است که يك پزشك مجرب و آموزش دیده ی آزمون گیرنده، از آزمون شوندۀ در باره ی مراقبت هایی که برای بیمار انجام داده ، علل درخواست آزمایشات و بررسی هایی که در خواست کرده است ،تشخیص ،تفسیر یافته های بالینی و برنامه های درمانی برای بیمار پرسش می کند.
- آزمون گیرنده ها با استفاده از يك پروتکل خوب تدوین شده و پروسیجر نمره دهی مشخص به فرد نمره می دهند.



- در یک آزمون شفاهی **CSR** خوب طراحی شده ، بررسی هر پرونده (که یک سؤال حساب می شود) ۵ تا ۱۰ دقیقه و یک آزمون **تیپیک CSR** دو ساعت طول می کشد.

## موارد استفاده



- این آزمون برای ارزیابی توانایی تصمیم گیری بالینی و کاربرد یا استفاده از دانش پزشکی درمورد بیماران واقعی به کار می رود.



Animation Factory  
MEMBERS C



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



Animation Factory  
MEMBERS ONLY



## مرور پرونده Record Review

- افراد آموزش دیده پرونده های بیماران را مرور می کنند
  - مبتنی بر شاخص های از پیش تعیین شده (داروها، آزمایشات، فنون تشخیصی و درمانی، پیامدهای بیمار)
  - یافته ها با استانداردهای مورد قبول مقایسه می شود
- (Agency for Health Care Research and Quality)



## کسب اطلاعات در زمینه های

- تصمیم گیری بالینی
- روند رسیدگی به بیمار
- ارائه خدمات پیشگیری کننده
- استفاده مناسب از تجهیزات و منابع (درخواست آزمایشات و مشاوره)



- پرونده 6 تا 8 بیمار که بطور تصادفی انتخاب شده باشند
- بررسی پرونده بیمارستانی بطور متوسط 30 دقیقه طول می کشد

