

دانشگاه علوم پزشکی و  
خدمات بهداشتی درمانی کابل



Mini **CeX** exam

Clinical Evaluation Exercise

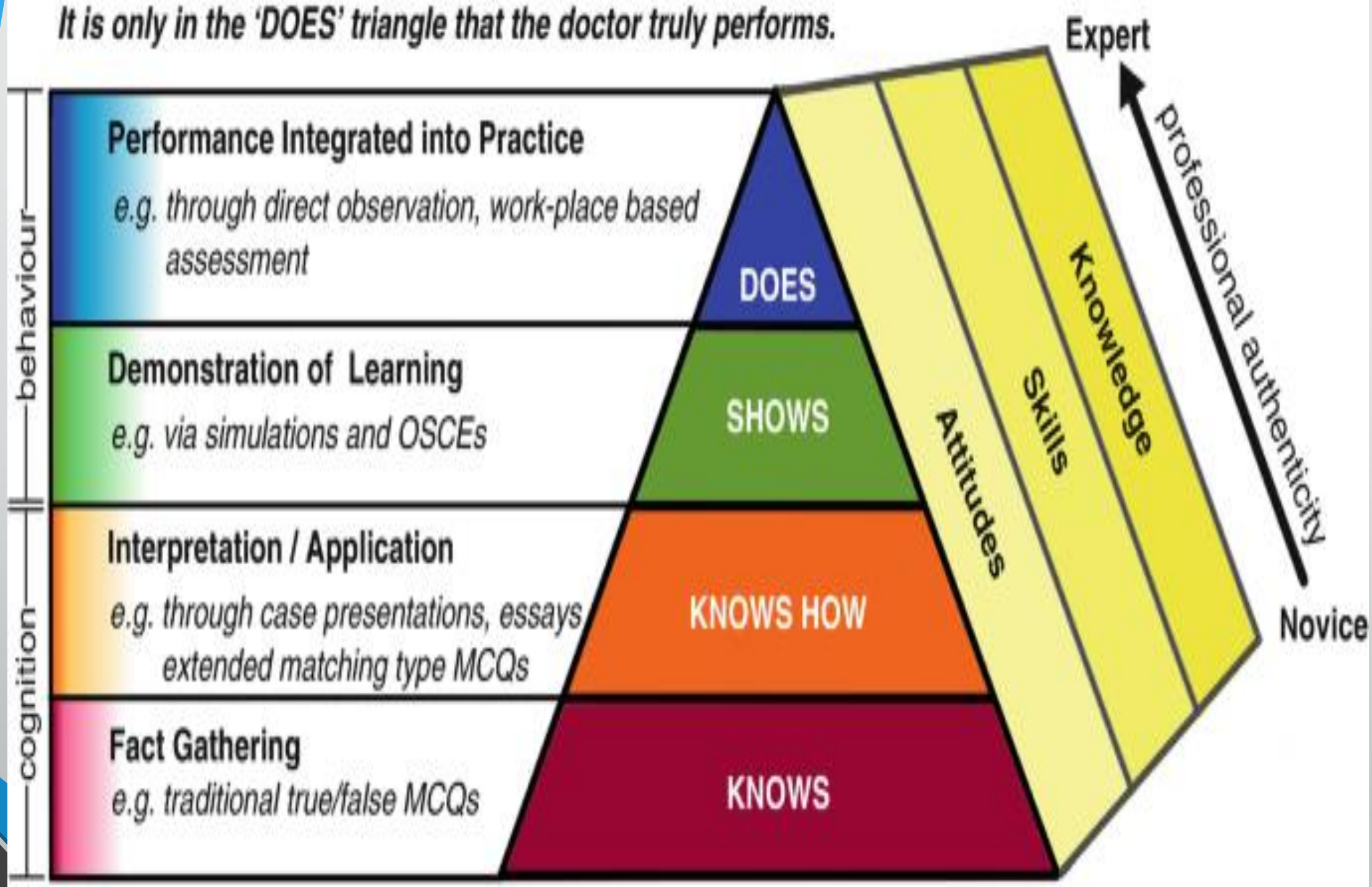
دکتر افشین صفائی اصل

دکتر آیه میر عمارتی

# ارزیابی های مهارت بالینی

- مهارت های بالینی جزء ضروری مراقبت از بیماران می باشند که شامل موارد زیر می باشند:
  - مصاحبه بالینی
  - معاینه فیزیکی
  - قضاوت بالینی
  - مهارت های ارتباطی
- ارزیابی مهارت های بالینی نیازمند مشاهده مستقیم می باشد.

*It is only in the 'DOES' triangle that the doctor truly performs.*



# Miller - Van der Vleuten learning assessment pyramid



Performance Assessment:  
Work-based assessment

Competence Assessment:  
Observations, OSCEs, SPs

Clinical Based Tests:  
PMP, Practical's, Essays,  
Orals

Tests of Knowledge:  
MCQ, CRQ, EMI, SAQ

# ارزیابی های در محل کار

- آنچه که فراگیر واقعا در محل کار انجام می دهد را ارزیابی می کند.
- توانایی های فراگیر را در یک شرایط قابل اعتماد ارزیابی می کند.
- پیشرفت فراگیر را ارزیابی می کند.
- بازخورد (فیدبک) صحیح و موثری را به فراگیر ارائه می دهد.
- فعالیت های نظارتی مناسب از فراگیر انجام می دهد.

# ویژگی ها:

- ارزیابی های مختلف
- ارزیابان مختلف
- متناوب بودن ارزیابی
- حذف یادآوری گذشته

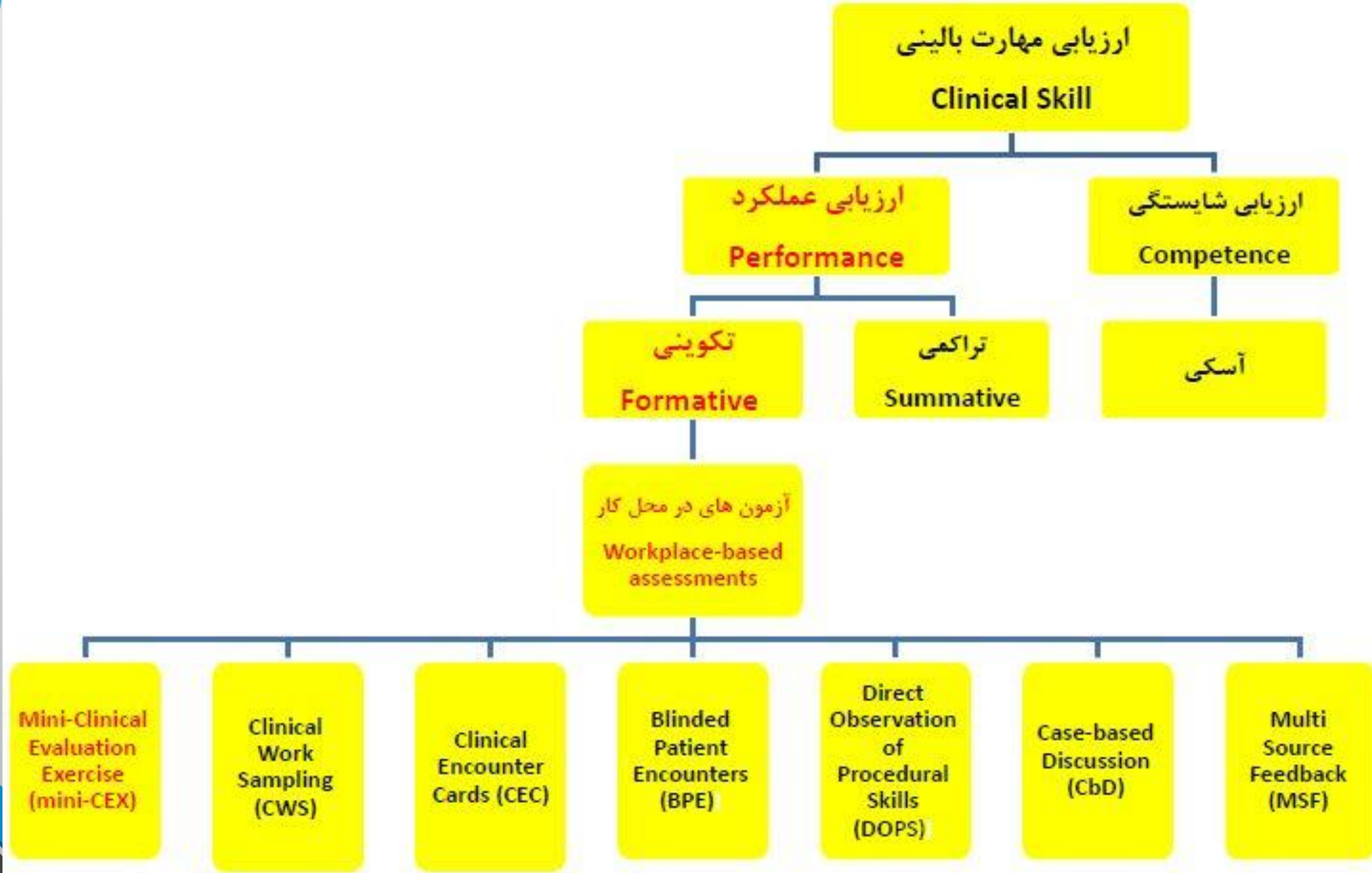
# نحوه انجام ارزیابی های در محل کار

- تکوینی ( formative )
- جهت تغییر رفتار ارایه فیدبک لازم است.
- هدف از ارزیابی ، یادگیری می باشد.
- ارایه پسخوراند فوری ضروری می باشد.
- راه های پیشرفت های آتی ارایه می گردد.

# تراکمی ( summative )

- ارزیابی آنچه فراگیرآموخته است.
- ارزیابی در یک نقطه خاص
- فیدبک کمرنگ و تاخیری
- قبولی در آزمون شرط ارتقاء





## آزمون mini-CEX

در محل کار

**Workplace-  
based  
assessments**

تکوینی

**Formative**

عملکرد

**Performance**

# آزمون mini-CEX

- اولین بار در سال ۱۹۹۰ توسط هیات بورد داخلی آمریکا
- ارزیابی توسط فرم ۹ امتیازی و در سه سطح زیر انجام شد:
  - کمتر از حد انتظار (نمره ۱ - ۳)
  - در حد انتظار (نمره ۴ - ۶)
  - بالاتر از حد انتظار (نمره ۷ - ۹)

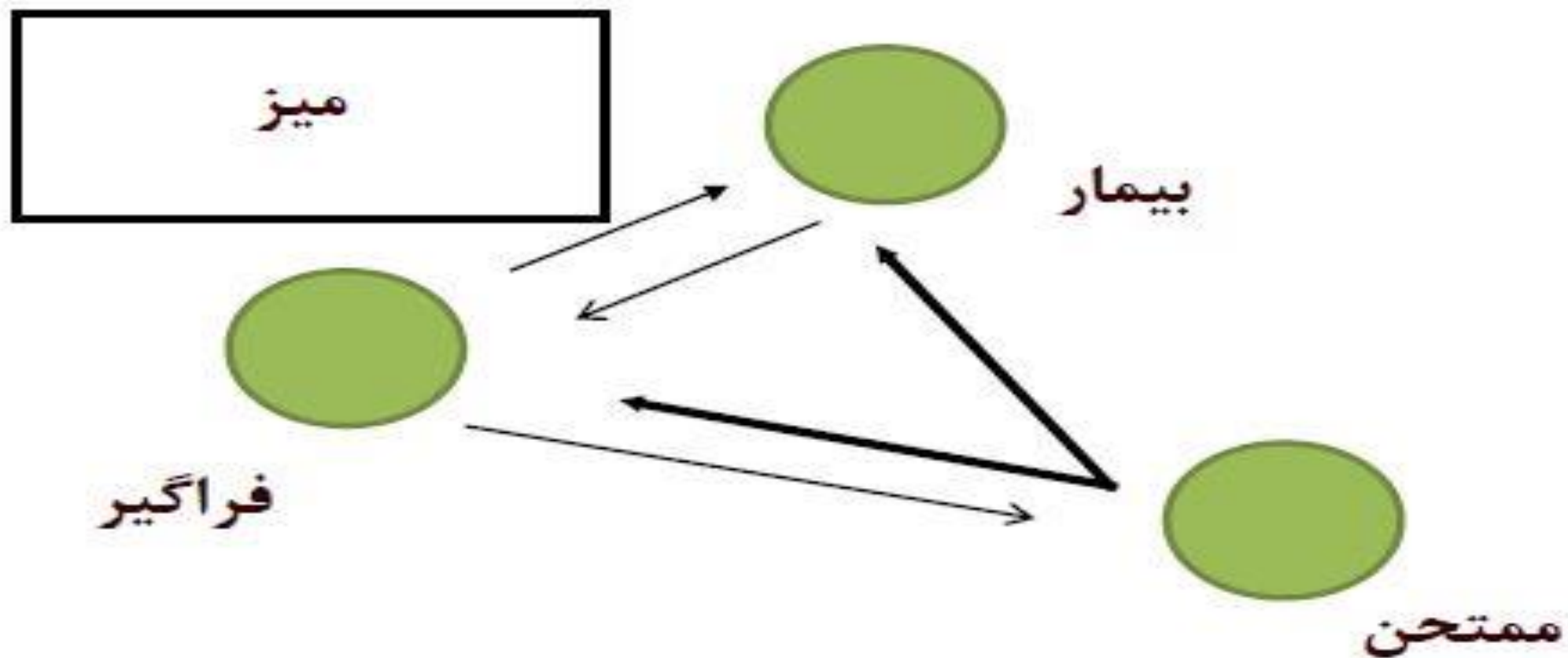
# نحوه اجرا

- در هر آزمون یک نفر ممتحن نحوه عملکرد فراگیر با بیمار را در شرایط مختلف مانند
- اورژانس ، بستری و سرپایی بصورت مستقیم مورد ارزیابی قرار می دهد.
- طول مدت امتحان: ۱۵ - ۲۰ دقیقه
- فیدبک بلافاصله پس از ارزیابی
- طول مدت فیدبک ۵ دقیقه
- الزامی بودن نظارت در تمام مدت انجام آزمون

# شرایط آزمون

- در محیط واقعی (نه شبیه سازی شده)
- در محیط مختلف (سرپایی ، بستری ، اورژانس)
- در بیماران مختلف (انواع بیماری ها، بیمار جدید یا پی گیری)
- در حیطه های مختلف(شرح حال ، معاینه فیزیکی ، قضاوت بالینی،مهارت ارتباطی)
- آزمونگر های مختلف ( استادیار، دانشیار،استاد)
- با پیچیدگی های مختلف (آسان ، متوسط ، سخت)

# چیدمان



Trainee name: \_\_\_\_\_  
 RANZCP ID: \_\_\_\_\_  
 Date of assessment: \_\_\_\_\_

This Mini-Clinical Evaluation Exercise is being conducted:

independently from any EPAs  
 to contribute to the evidence base for EPA attainment (list EPA below)

EPA title(s): \_\_\_\_\_

When assessing an EPA, the WBAs used as evidence must have been assessed at the same standard as the EPA, e.g. WBAs used to assess a Stage 2 EPA must be assessed at the proficient standard regardless of whether the trainee completes the WBA in Stage 1, Stage 2 or Stage 3.

**FEEDBACK (Mandatory)**

\*What aspects were done well (that will provide evidence towards entrustment)?

\*Suggestions for improvement.

\*Agreed actions/goals.

Please write more on the back as needed...

**ASSESSMENT CRITERIA**

Please rate the following aspects of the Mini-Clinical Evaluation Exercise on the scale below. See the *Developmental Descriptors* document (available on the College website) as a guide to expected standards and to help inform feedback.

	N/A	Below standard for end of stage	Meets standard for end of stage	Above standard for end of stage
1 History-taking process	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 History-taking content	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Mental state examination skills	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Physical examination skills	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Communication skills	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Data synthesis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Organisation/efficiency	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Supervisor name (print) \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_ RANZCP ID \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 Principal supervisor signature (if different from above) \_\_\_\_\_ RANZCP ID \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 Trainee signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

**Mini-Clinical Evaluation Exercise (CEX)**

Evaluator: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
 Resident: \_\_\_\_\_  R-1  R-2  R-3

Patient Problem/Dx: \_\_\_\_\_

Setting:  Ambulatory  In-patient  ED  Other \_\_\_\_\_

Patient: Age: \_\_\_\_\_ Sex: \_\_\_\_\_  New  Follow-up

Complexity:  Low  Moderate  High

Focus:  Data Gathering  Diagnosis  Therapy  Counseling

1. Medical Interviewing Skills ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

2. Physical Examination Skills ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

3. Humanistic Qualities/Professionalism

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

4. Clinical Judgment ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

5. Counseling Skills ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

6. Organization/Efficiency ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

7. Overall Clinical Competence ( Not observed)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
UNSATISFACTORY			SATISFACTORY			SUPERIOR		

Mini-CEX Time: Observing \_\_\_\_\_ Mins Providing Feedback: \_\_\_\_\_ Mins

Evaluator Satisfaction with Mini-CEX  
 LOW 1 2 3 4 5 6 7 8 9 HIGH

Resident Satisfaction with Mini-CEX  
 LOW 1 2 3 4 5 6 7 8 9 HIGH

Comments: \_\_\_\_\_

Resident Signature \_\_\_\_\_ Evaluator Signature \_\_\_\_\_

**Basic Training**

**Trainee Information**

Trainee's name: \_\_\_\_\_ Date of assessment: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Basic Training year:  1  2  3 Case number for that year:  1  2  3  4 (Full time equivalent)  
 Assessor's name: \_\_\_\_\_ Assessor's position: \_\_\_\_\_  
 Assessor's email: \_\_\_\_\_ Hospital/Location: \_\_\_\_\_  
 Setting:  In-patient  Out-patient  Emergency  Other (please specify): \_\_\_\_\_  
 Patient problem/Dx(s): \_\_\_\_\_ Specialty: \_\_\_\_\_  
 Patient age: \_\_\_\_\_ Patient gender:  Male  Female Case complexity:  Low  Medium  High

**Strengths**

\_\_\_\_\_

**Suggestions for development**

If a trainee receives a rating which is unsatisfactory, the assessor must complete this section or the form will not be submitted.

**Please rate the trainee against what you would expect of a trainee in that year of training**

	Unsatisfactory	Satisfactory	Superior	Not observed
1. Medical interviewing skills	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
2. Physical examination skills	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
3. Professional qualities/communication	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
4. Counselling skills	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
5. Clinical judgement	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
6. Organisation/efficiency	1 2 3	4 5 6	7 8 9	n/o
Overall clinical performance	1 2 3	4 5 6	7 8 9	

Time taken for observation: \_\_\_\_\_ min Time taken for feedback: \_\_\_\_\_ min

Assessor satisfaction using mini-CEX LOW 1 2 3 4 5 6 7 8 9 HIGH  
 Trainee satisfaction using mini-CEX LOW 1 2 3 4 5 6 7 8 9 HIGH

Data from formative assessments is collated for the purpose of evaluation. Individual, identifiable data will not be presented in any published reporting.

Assessor's signature: \_\_\_\_\_ Trainee's signature: \_\_\_\_\_

Input validated by supervisor: \_\_\_\_\_  
 (Supervisor to initial once they have checked electronic record against this paper record)

# بازخورد

- مهمترین قسمت آزمون می باشد.
- **بلافاصله بعد از آزمون باید انجام شود.**
- هدف ارتقاء مهارت فراگیر باشد.
- ترکیب نکات مثبت و منفی باید باشد.
- رفتار فراگیر را توصیف کند.
- غیرقضاوتی باشد.
- تا جای ممکن ریز و نکته به نکته باشد.
- با توصیه هایی برای بهتر شدن تمام شود.
- توصیه ها پی گیری شود.
- در صورت پیشرفت تشویق انجام شود.



# نحوه انجام آزمون

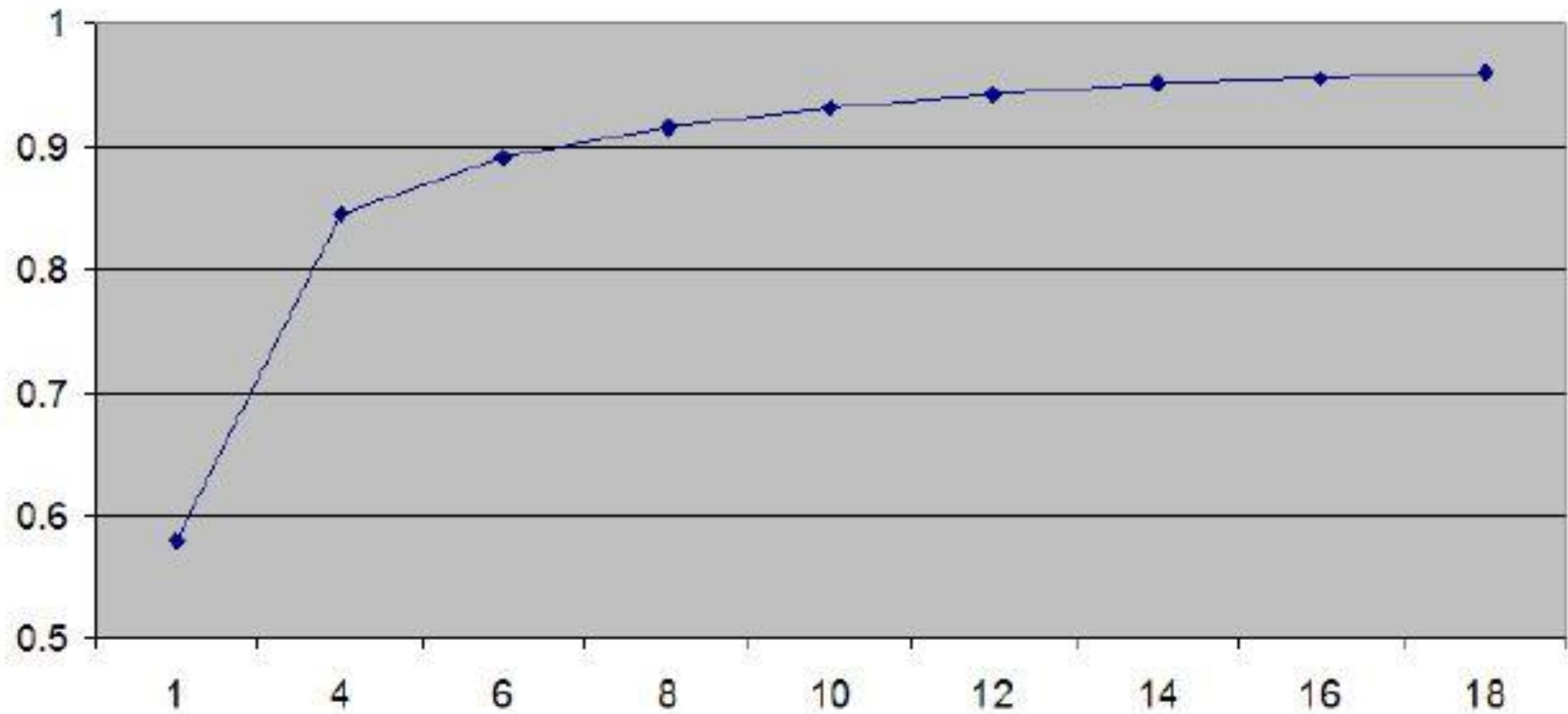
- هر آزمونگر راه و رو خاص خود را می تواند برای انجام آزمون بکار برد.  
مثلا جهت انجام آزمون **بیمار آخر در درمانگاه** و یا ویزیت بخش انتخاب شود:
  - بعلت فرصت کافی جهت آزمون و فیدبک
  - عدم تداخل زمانی در برنامه ویزیت بیماران دیگر
- هر فراگیر خود مسوول برگزارکردن آزمون می باشد و آزمون باید به درخواست فراگیر از ممتحن باشد.
- آزمون های انجام شده در پورت فولیوی فراگیران ثبت شود.
- برنامه یادگیری (Learning plan Learning plan) بر اساس نقاط ضعف و قوت طرح ریزی شود.

# پایایی آزمون

- توصیه می شود هر فراگیر حداقل هر سه ماه یک بار (چهار بار در سال) آزمون را انجام دهد. زیرا با این تعداد آزمون ، حداقل پایایی قابل قبول جهت آزمون بدست می آید.
- با انجام شش بار و بیشتر در طول سال پایایی آزمون مناسب می گردد.

# پایایی آزمون

Changes in reliability as a function of the number of observed encounters



سپاس از توجه شما

