**Objective Structured Clinical Examintion**

**OSCE))**

**آزمون باليني ساختارمند عيني**

OSCE

**مناسب براي كليه رشته هاي دستياري و تا زمان ارتقا دوبار**

**براي هر دستيار اجرا شود**

**آزمون باليني ساختارمند عيني OSCE))**

**OSCE حروف اختصاري اول كلمات Objective Structured Clinical Examintion است ، به عبارتي OSCE يك آزمون باليني ساختارمند عيني است . در اصل بمنظور كاهش مشكلاتي كه در آزمونهاي سنتي باليني وجود دارد (‌Case هاي بزرگ و كوچك ) اين نوع آزمون طراحي شد . در يك آزمون ايده آل نوسانات و دامنه تغيير در نمرات دانشجويان بايد ناشي از تفاوت در عملكرد و تواناييهايي باشد كه مورد ارزيابي قرار گرفته است . متاسفانه در اغلب آزمونهاي باليني اين تغييرات ناشي از آن است كه ممتحنين بطور انتخابي دانشجو را بر بالين بيماران با شكايتهاي متفاوت بوده و از آنان در مورد موضوعات متفاوت و غير يكساني سوال مي كنند ، بعبارت ديگر موضوع آزمون و سوالات براي همه دانشجويان يكسان نيست . چگونگي نمره دهي و ارزيابي اساتيد نيز متفاوت است و هر كدام به طريقي به دانشجو نمره مي دهند ( عقاب و كبوتر ) اگر شما را استادي مورد سوال و ارزيابي قرار دهد كه خصوصيات عقاب را داشته باشد ، احتمالا مردود خواهيد شد حال آنكه همكلاسي شما با استادي ديگر با ويژگيهاي كبوتر امتحان مي دهد و بنابر اين مردود نخواهد شد . در OSCE به علل زير رعايت انصاف در آزمون افزايش مي يابد :**

* **افزايش تعداد مهارتهايي كه مورد ارزيابي قرار مي گيرد**
* **افزايش تعداد ممتحنين كه با آنها امتحان مي دهيد**
* **نمره دهي با معيارهاي روشن و واضح**

**بيماران استاندارد شده، داوطلبين و مدلهاي تشريحي**

**يكي از موارد اختلاف آزمون OSCE با آزمونهاي باليني سنتي به كمك Case هاي كوچك و طولاني ، استفاده از شبيه سازي است . بعبارت ديگر بجاي ، آزمون بر بالين يك بيمار واقعي ، يك محيط آزمايشگاهي ايجاد مي شود . مثلا از يك دانشجوي سال پايين خواسته مي شود بدون مشخص كردن علائم غير طبيعي شكم ، يك داوطلب سالم را به طريق صحيح معانيه كند . يعني در اين آزمون فقط معاينه يك شكم سالم را از دانشجو انتظار داريم ، بنابراين لزومي به معاينه يك بيمار واقعي نداريم زيرا در بيمار علائم غير طبيعي وجود دارد كه مقصود ما نيست . با استفاده از داوطلبين طيفي گسترده از مهارتهاي تكنيكي و پايه بدون نياز به بسيج بيماران و عدم ضرورت دارا بودن مهارتهاي تشخيص موارد غير طبيعي مورد ارزيابي قرار مي گيرد . شبيه سازي مي تواند مهارتهايي را بيازمايد كه در بيماران و داوطلبين نميتوان آنها را ارزيابي كرد. معاينه بيضه ، واژن ، ركتوم را مي توان در مدلهاي تشريحي ( مانكن ) ارزيابي كرد . با استفاده از بيماران استاندارد شده ( داوطلبيني كه براي نمايش شكايات يا بيماري خاص تعليم مي بينند تا نقش آن را ايفا نمايند ) مي توان مهارتهاي ارتباطي با بيمار و اخذ شرح حال را نيز ارزيابي كرد . در بسياري از ايستگاههاي موجود در كتاب از دانشجويان اخذ شرح حال يا توضيح مطلبي براي يك بيمار استاندارد شده ، خواسته مي شود . همچنين از دانشجو خواسته مي شود خبر ناگوار را به بيمار بدهد يا از عهده يك مهارت ارتباطي بين فردي پيچيده تر برآيد. در اين حال نقش بيماررا شخصي كه تعليم ديده است ايفا مي كند . در تدارك براي برگزاري OSCE بايد بخاطر داشت كه تاكيد عمده بر آزمون مهارتهاي پايه ، درستي و تكنيكي در دانشجويان سال پايين باشد . ضمنا بخاطر داشته باشيد تنها با آزمون به طريقه شبيه سازي نمي توان دانشجويان را از حيث تواناييهاي لازم مورد ارزيابي قرار داد بلكه لازم است اينگونه تواناييها در مراحل بعدي و با آزمونهاي بربالين بيماران واقعي با علائم نشانه هاي حقيقي ارزيابي شوند .**

**OSCE به چه شكل برگزار مي شود ؟**

**معمولا دانشجو در تعداد معيني ايستگاه در يك مهلت زماني يكسان چرخش انجام مي دهد . به اين ترتيب دانشجويان در ايستگاههاي مشترك وارد شده و به سوالات يكسان در زمان مشابه پاسخ مي دهند . تعداد ايستگاهها بين١٠ تا ٢٠ متفاوت است كه در هر يك از ايستگاها ، ٥ دقيقه زمان براي پاسخگويي وجود دارد به اين طريق ٢٠-١٠ دانشجو در يك دوره آزمون ايستگاهي در زماني بين ٥٠ تا ١٠٠ دقيقه ارزيابي مي شوند . شما مي توانيد از هر كدام از ايستگاهها شروع كرده سپس بطور چرخشي و با شنيدن صداي زنگ بتدريج تمام ايستگاهها را طي كنيد .**

**چه چيزي ارزيابي مي شود ؟**

**درخصوص OSCE دانشكده ها افكار متفاوتي داردند . بعضي به آن به چشم آزمون دانش و معلومات مي نگرند ( فقط تفاوت اندكي با سوالات چند گزينه اي دارد ) بعضي ديگر آنرا آزمون مهارتها مي دانند ، زيرا OSCE به روشي آنها را ارزيابي مي كند كه ديگر انواع آزمون ها از عهده آن بر نمي آيند . در اين آزمون ما صرفا در موضع مهارتها عمل مي كنيم ، چرا كه به ما اجازه ارائه اطلاعاتي را مي دهد كه در ساير كتب سنتي وجود ندارد . در اين بوكلت راهنمايي هاي لازمه را در خصوص دستيابي به اهداف و فرمهاي گوناگون OSCE بدست خواهيد آورد . حتي شما قادر خواهيد بود كه به اختلافات اساسي ما بين امتحانات گوناگون OSCE در دانشكده ها دست يابيد .**

**به تركيب مهارتهاي مختلف زير توجه كنيد:**

* **اخذ و ارائه يك شرح حال ، اين كار به كمك يك داوطلب ( بيمار استاندارد شده ) و يا بيمار واقعي انجام مي شود .**
* **معاينه فيزيكي ، كه مهارتهاي شما را بربالين بيمار به نمايش مي گذارد .( معمولا در امتحان دانشجويان سال بالاتر انجام مي شود ) اينكار بر بالين يك داوطلب سالم يا مانكن ( عروسك ) صورت مي گيرد .**
* **مهارتهاي تفسير اطلاعات، كه كاربرد دانش در زمينه يافته ها ،‌اطلاعات ، راديوگرافي و نوار قلب است .**
* **مهارتهاي عملي و دستي ، اغلب با استفاده از مانگن انجام مي شود .**
* **مهارتهاي ارتباطي ، شامل مهارتهاي ارتباط بين فردي ( بجز اخذ شرح حال ) است . اين قسمت احتمالا با استفاده از بيمار استاندارد شده انجام مي گيرد .**
* **ايستگاهها نگرشي ، يك آزمون شفاهي كوتاه كه رويكرد شما به موقعيتهاي ويژه را بررسي مي كند ( مثل ارائه اطلاعات محرمانه ).**

**ممتحنين بدنبال چه هستند ؟**

**توانايي و صلاحيت به عبارت ديگر نمايش روان و ماهرانه يك مهارت توام با دانش و نگرش مرتبط با آن مي باشد .**

**نمرات به مواد زيرتعلق مي گيرد :**

* **رويكرد توام با طمانينه**
* **ضرب آهنگ كار بنحوي كه نشان دهد شما مشكل را از پيش راه بر داشته ايد و مهارت را كسب كرده ايد .**
* **زبر دستي در اجراي مهارتهاي عملي**
* **دانش و شناخت كاربردي خوب ( دانش خالص و انتزاعي در بالين استفاده چنداني ندارد ) كه شامل شناخت مشكل و كاركرد طبيعي و شناخت بيماري مي شود .**
* **پاسخ هاي جامع ، روشن و با حضور ذهن كه نشانه تفكر و ذهنيت قبل شما در مورد مطلب است**
* **آگاهي از سطح علمي ، حتي زمانيكه اوضاع و شرايط آزمون دشوار است . مثلا پذيرفتن اينكه ممكن است نكته يا سوالي را ندانيد**
* **ارتباط مناسب با بيمار و ممتحن، كه به ٢ دليل از اهميت برخودار است :**

**- ارتباط يك مهارت باليني محوري است .**

**- ارتباط واسطه اي است كه از طريق آن نگرش شما ارزيابي مي شود .**

**به OSCE چگونه نمره مي دهند ؟**

**يك فهرست وارسي ( چك ليست ) نمونه براي ايستگاه OSCE تدوين نماييد. نمرات به جنبه هاي ارتباطي و معاينه فيزيكي تعلق ميگيرد . ضمن اينكه ممتحن به حذاقت كلي دانشجو نيز نمره مي دهد . با مشاهده كل معلوم مي شود كه پاسخ شما به دستورالعمل ممتحن (لطفا كاركرد حركتي در ساق پاي اين بيمار را معاينه كنيد ) به اجزايي كوچكتر تقسيم مي شود و نمره بر اساس مقياس سه درجه اي تعلق مي گيرد . نمره بهتر به كساني تعلق مي گيرد كه مهارت را بطور نظام مند و كامل انجام داده و از رويكردهاي تصادفي خود داري كرده اند . در تعدادي از ايستگاهها چگونگي حركت از سطوح ايستگاهي و مهارتي ساده و پايه به پيچيده و تا سطح قلمرو شناختي است .اگر مي خواهيد در آزمون OSCEنمرات خوبي بگيريد.**

* **فقط به يادگيري مهارت پايه نپردازيد بلكه حواشي كار راهم بياموزيد.**
* **فقط دانش نظري و انتزاعي را ياد نگيريد بلكه كاربرد آن را هم بياموزيد.**
* **تا آنجا كه مي توانيد از فرصت ها براي تمرين مهارتها استفاده كنيد و از استاد خود بازخورد دريافت كنيد .**

**چارچوب نمونه براي نمره دهي**

**معاينه عصبي پاها ( حركتي )**

**لطفا تكنيك معاينه داوطلب ( دانشجو ) را با استفاده از معيارهاي زير ارزيابي كنيد :**

**١- آيا داوطلب ، نوع معاينه اي را كه مي خواست انجام دهد به طور واضح و روشن توضيح داد ؟ بلي خير**

**٢- آيا داوطلب دستورات وراهنمايي لازم را براي انجام معاينات به بيمار ارائه داد ؟ ( مثل آزمون قدرت عضلاني) بلي خير**

**٣- آيا داوطلب را درحال وارسي و مشاهده پاي بيمارديديد . انجام نداد ناكافي كافي**

**٤- آيا داوطلب هر دو پا را با يكديگر مقايسه كرد ؟ صفر ١ نمره ٢ نمره**

**٥- آيا داوطلب توانست رفلكس ( باز تاب ) عضله چهار سر ران را بگيرد ؟**

**٦- آيا داوطلب توانست رفلكس ( باز تاب ) قوزك را بگيرد ؟**

**٧- آيا داوطلب توانست رفلكس ( باز تاب ) كف پايي را بگيرد ؟**

**٨- آيا توان و قدرت انقباض ي عضلات را آزمايش كرد ؟**

**٩- آيا Clonus را آزمايش كرد ؟**

**١٠- آيا قدرت عضلات را در اطراف تمام مفاصل آزمايش كرد ؟**

**نمره : ١٨**

**مهارت و حداقت كلي ٤**

**جمع نمرات ٢٢**

**نظريه كلي :**

**اشتباهات رايج در OSCE**

**١٠ مورد از نكاتي كه در شرح حال سر درد منجر به ناكامي در آزمون مي شود را ذكر مي كنيم .**

**نبايدها در OSCE**

* **ديربه محل آزمون بياييد و بنظر ژوليده و مشوش باشيد .**
* **خود را معرفي نكنيد ، اسم بيمار را هم نپرسيد .**
* **نسبت به بيمار بي ادب و بي تفاوت و خشن باشيد .**
* **تشخيص سرطان را با صداي بلند در مقابل بيمار تكرار كنيد**
* **بيمار را زير رگبار سوالات بسته بگيريد و به او اجازه ندهيد كلمه اي به زبان آورد .**
* **بدون جلب رضايت بيمار وي را معاينه كنيد و يا يك تكنيك تشخيصي را به عمل آوريد .**
* **بيمار را در وضعيت غلط و نامناسب قرارد داده و معاينه كنيد ويا بطوري كاملا نامناسب او را لخت كنيد .**
* **در مورد خطرات لوازم برنده و سرايت عفونت بي توجهي نشان دهيد .**
* **فقط به يك قسمت از اطلاعات توجه كنيد و آنها را تفسير كنيد و به تلاش ممتحن براي هدايت خود اعتنا نكنيد .به ممتحن چپ چپ نگاه كنيد .**

**بدون شك موارد متعدد ديگري نيز وجود دارد كه بعضي از خوانندگان اين كتاب از آن آگاهند . بخاطر داشته باشيد كه در OSCE ممتحنين طرفدار شما هستند و حتي اگر ذره اي از مهارتهاي لازم در شما وجود داشته باشد سعي در كشف آن دارند.**

**آرايش ايستگاهها**

**در هر ايستگاه علامت ستاره قرار مي دهيم تا كه ميزان پيچيدگي آنرا نمايش دهد .**

* **يك ستاره (\* ) نشان مي دهد كه ايستگاه مذكور يك مهارت در سطح پايه است .**
* **دو ستاره (\*\*) نشان مي دهد كه ايستگاه مذكور يك مهارت در سطح مياني است .**
* **سه ستاره (\*\*\*) نشان مي دهد كه ايستگاه مذكور يك مهارت در سطح پيشرفته است .**

**اين سطوح بطور اجمالي با مقطع و سال تحصيلي دانشجو هماهنگي دارد و هر چه بالاتر باشد يعني براي دانشجوي سال بالا طراحي شده است . ايستگاههاي با ستاره بيشتر معمولا با يك پاتولوژي غير طبيعي و بيمار واقعي سرو كار دارد. ضمن اينكه يك ايستگاه مهارت پايه معاينه باليني مي تواند توسعه يافته ، بدبنال يك علامت غير طبيعي در معاينه باشد ، كه از تعداد ستاره موجود در ايستگاه به اين نكته پي مي بريم . به رغم اينكه نوع معاينه اي را كه در ذهن داشتيم بوسيله علامت نشان داده ايم اما شما بايد بيشتر به محتواي آن توجه كنيد.**

**دانشجوياني كه در OSCE مردود مي شوند. چندان هم بي دست و پا نيستند. علت ناكامي آنان عبارتند از :**

* **دست كم گرفتن اهميت يادگيري مهارتها و تاكيد بر شناخت تئوريك ( نظري )**
* **ناكامي در تلفيق دانش و مهارت**

**بنابر اين براي موفقيت در OSCE ،مي بايست مهارتها و شناخت راتوام بكار بگيريد و از ابتداي ورود به بخش و كارآموزي ، با مرور تدريجي به كاربردهاي عملي آن در بخش فكر كنيد . از OSCE بعنوان محرك و نقطه حركت بسمت توانايي و صلاحيت باليني استفاده كنيد .**

|  |  |
| --- | --- |
| **چارچوبي براي مهارتهاي پايه** | |
| **نوع مهارت** | **عنوان** |
| **شرح حال** | * **برقراري ارتباط با بيمار بمنظور اخذ شرح حال - تنظيم يك شرح حال در يك آزمون OSCE** * **كاربرد دانش و شناخت در اخذ شرح حال - ارائه شرح حال به ممتحن** * **درخواست ارائه جزئيات بيشتر از سوي بيمار - واكنش نسبت به پرحرفي بيمار** * **اخذ شرح حال از بيمار الكلي** |
| **معاينه** | * **اندازه گيري فشار خون - معاينه قلب - معاينه عروق محيطي** * **معاينه دستگاه تنفس - ثبت و تفسير علائم تنفسي - معاينه شكم** * **معاينه ركتوم - معاينه اندام تناسلي مرد - معاينه عملكرد مراكز عالي شناخت** * **معاينه بينايي - معاينه شنوايي - معاينه اعصاب مغزي تحتاني** * **معاينه حسي بازوها - معاينه حسي پاها - بيماران حقيقي** * **معاينه حركتي بازوها - معاينه حركتي پاها - هماهنگي** * **معاينه غدد لنفاوي - غدد تيروئيد - معاينه كمر** * **معاينه شانه - معاينه مفاصل دست - معاينه لگن** * **معاينه زانو - معاينه پوست** |
| **تفسير اطلاعات** | **تفسيراوره و الكتروليت ها - تفسير راديو گرافي سينه - تفسير آزمونهاي ادراري**  **تفسيرنتايج آزمون مايع نخاع - تفسير شمارش كامل خون - ارزيابي خود آزاري عمدي** |
| **مهارتهاي عملي** | * **ثبت نوار قلب - خواندن نوار قلب - ترزيق داخل وريدي دارو** * **تخليه تشخيصي مايع جنب - تفسير مايع جنب - تكميل يك نسخه** * **لوله گذاري در معده از راه بيني - عبور كاتتر از پيشابراه - لوله گذاري در وريد** * **انتخاب مايع داخل وريدي - انتقال خون - اندازه گيري قند خون از راه خون سرانگشت تخليه مايع زانو - تفسير مايع تخليه شده - ترزيق** * **بخيه پوست - نمونه گيري از خون شرياني - تكميل جواز فوت**   **انتخاب بيماربراي بستري در CCU** |
| **ارتباطات** | * **توافق بر سر درمان - بحث در مورد احياي بيمار - توضيح و آموزش يك مهارت به بيمار** * **مذاكره با مراقبت كنندگان - ارتبا ط ميان ٢ فرهنگ - واكنش در موقعيتهاي احساسي** * **واكنش نسبت به يك رفتار توام با مقاومت - ارائه اخبار ناگوار - كسب اجازه نامه رسمي** * **چگونه يك توجيه كارآمد ارائه دهيم - واكنش به خشم - ارتباط از طريق يك مفسر**   **بحث در موردآماده سازي براي آزمون HIV** |
| **نگرش** | * **سرو كارداشتن با حوادث جنايي - صرع قانون - احترام به خود جوشي** * **سلامت همكاران - صلاحيت و توانايي**   **- اداره بيماران مشرف به موت - تدوين اطلاعات در مورد خطرات بيماري براي ديگران** |

**چگونه بايد براي آزمون OSCE آماده شويم ؟**

**در سراسر كارآموزي بايد بفكر كسب مهارت باشيد .**

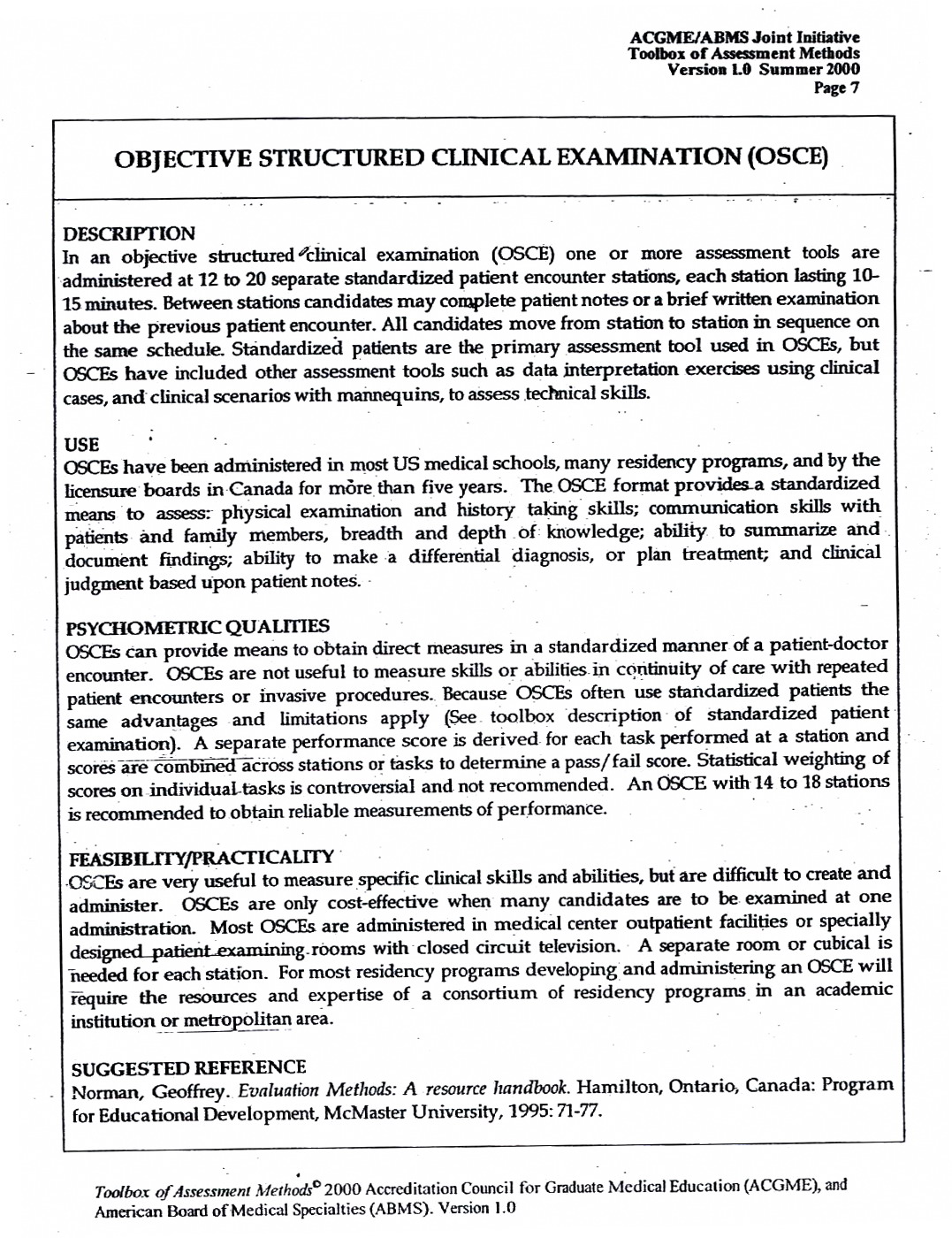
* **فهرستي از مهارتهايي كه نيازمند كسب آنها هستيد ، تهيه كنيد و فكر كنيد كه كداميك از آنها به امتحان OSCE كه در پيش روي داريد ، مرتبط هستند .**
* **در باره آنها مطالعه كنيد مثلا قبل از رفتن به كلينيك غدد، در مورد آناتومي تيروئيد مطالعه كنيد تا بتوانيد آنرا معاينه كنيد . پاتولوژي آنرا بخوانيد تا علت بزرگي گره دار شدن و بيماريهاي آنرا بهتر بفهميد. به اين ترتيب درك بهتري از موارد فوق خواهيد داشت .**
* **هر مهارت را به اجزاء كوچك تقسيم كنيد ، براي آن يك نظم و ترتيب منطقي و قابل اجرا بنويسيد ، آنرا نزد خود مرور كرده و بخوانيد و در عين حال تمرين نيز بكنيد تا زماني كه كاملا آنرا بخاطر بسپاريد .**
* **قبل از اينكه مهارتي را روي بيمار تمرين كنيد ، ابتدا چندين بار به كمك شبيه ساز و بيمار استاندارد شده آنرا تمرين كنيد . مركز مهارتها ( Skill lab ) يك منبع ارزشمند براي اين منظور محسوب مي شوند ولي به تنهايي كافي نمي باشند . معاينه همكلاسها نيز يك راه يادگيري است . آيا تا بحال توجه كرده ايد كه مي توانيد امواج A و V نبض وريد ژوگولر را در گردن همكلاس خود در حاليكه روي تخت دراز كشيده ، مشاهده كنيد؟**
* **مهارت خود را روي بيماران تكميل و دشواري كار را تجزيه و تحليل كنيد . از يك پزشك بخواهيد به شما در اين زمينه كمك كرده ، مثلا به جاي اينكه بگوييد ( من بطور كامل نمي توانم معاينات عصبي را انجام دهم) ، لطفا بگوييد ( من در گرفتن رفلكس قوزك كمي اشكال دارم و مطمن نيستم كه آنرا بدرستي امتحان كرده ام ) به اين ترتيب با گفتن جزئيات دقيق از مهارتي كه نمي توانيد آنرا انجام دهيد در وقت صرفه جويي كنيد.**
* **سعي كنيد سوالات احتمالي در ايستگاههاي بعدي را حدس بزيد**

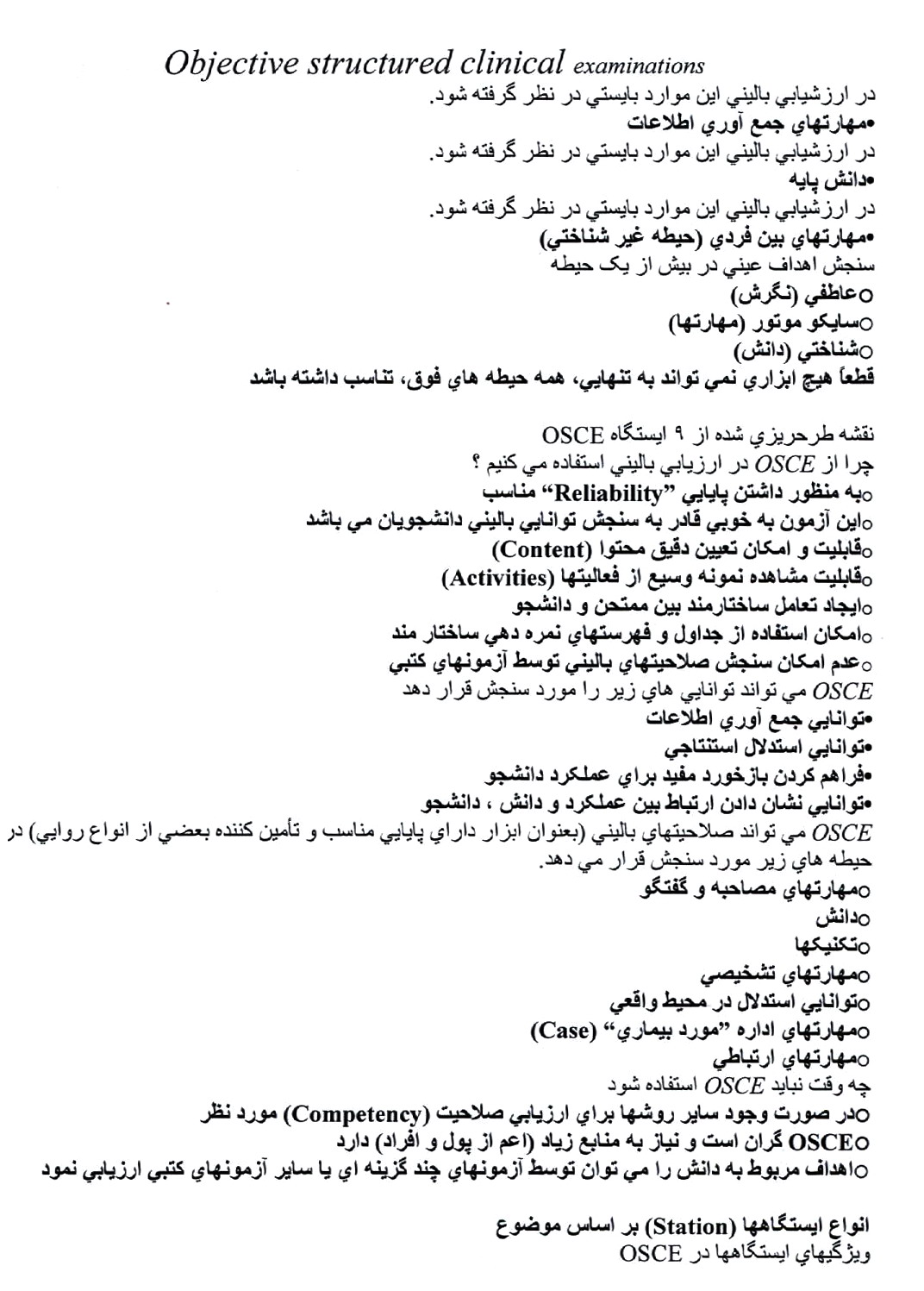
**انواع ديگر امتحانات**

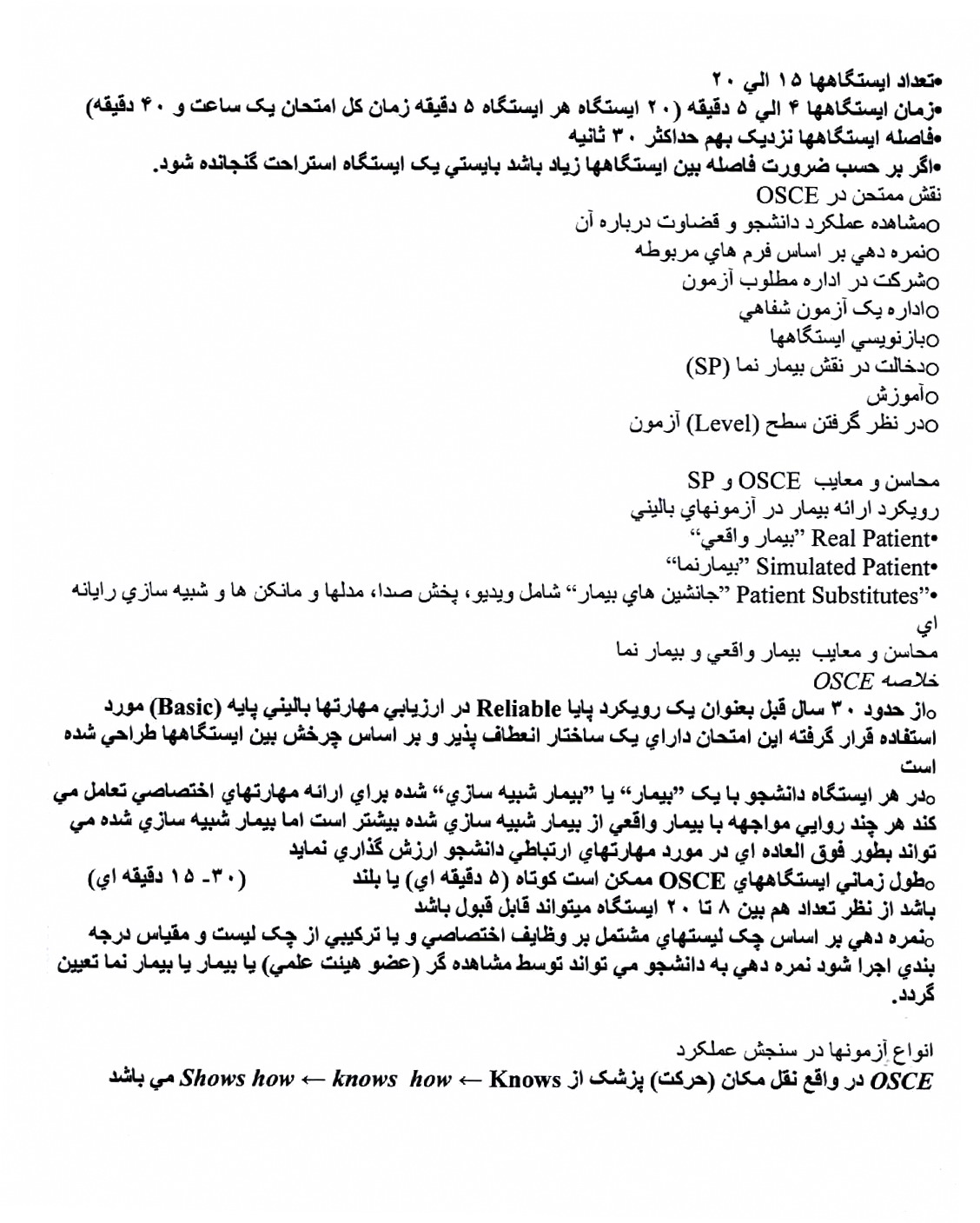
**در مورد OSCEهيچ گونه جادويي وجود ندارد تمام انواع آزمونهاي باليني، مهارتهاي مشابهي را اندازه مي گيرند و براي آمادگي در اين نوع آزمونها از همان اصول و قوانين بايد پيروي كرد . (مثل : شرح حال ، اختلال در نعوظ ) ، وقتي از شرح حال مربوط به بيمار واقعي صحبت مي كنيم ( مثل شرح حال كولاپس ، ارتباطات ، واكنش به ناراحتي بيمار) در اين حالت مهارت بكار رفته ، مشابه آن است كه در مورد Cace هاي طولاني يا كوچك سنتي همانطور كه در OSCE يا در**

**OSLER)) Objective Structured Long Examination Record**

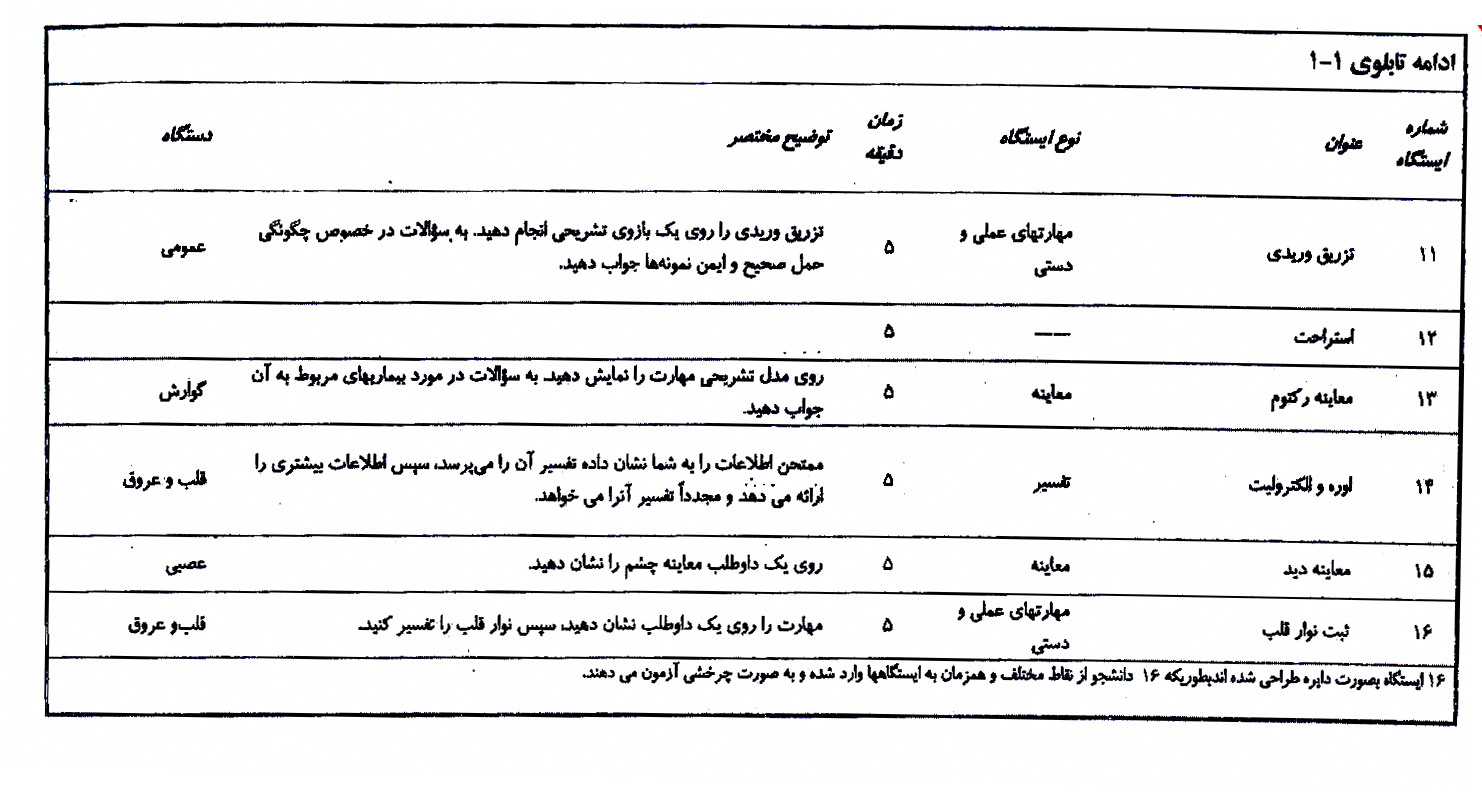
**آورده مي شود ، بكار مي رود . ممكن است OSCE باب و مد روز باشد ولي حرف آخر در ميان انواع آزمونها نيست ، نقطه قوت OSCE، توانايي آن در آزمودن طيفي از دانش و مهارتها بنحو كار آمد و قابل اطمينان است . اما براي كسب توانايي و صلاحيت در پزشكي مي بايست بتوانيد گره گشايي در شرايط پيچيده و دشوار را به همان خوبي كه در شرايط سهل انجام ميدهيد ، به پايان برسانيد .**

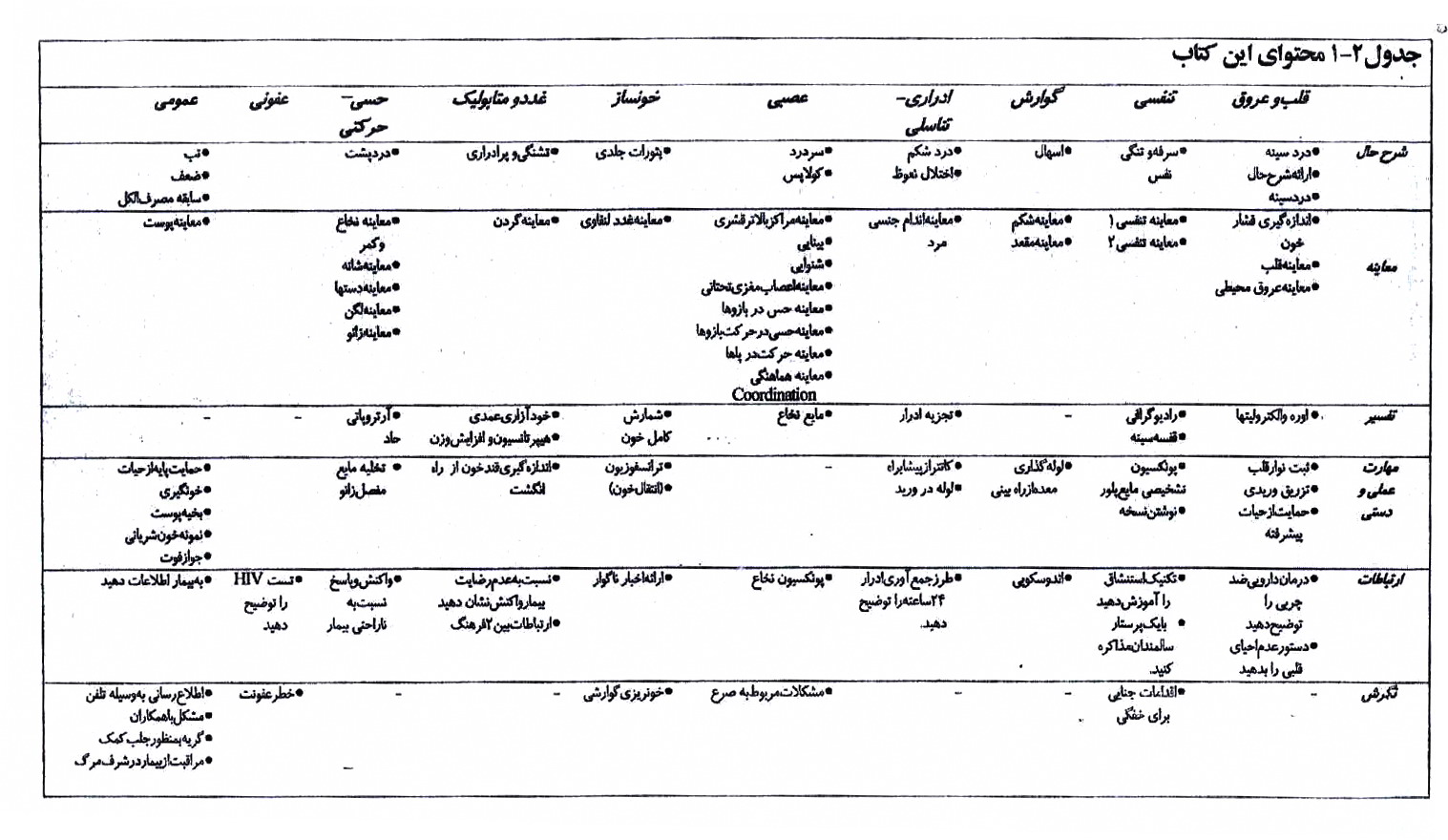
****

****

****

****

****

****