

■ جزوه آموزشی: اصول و مراحل معاینه بالینی دستگاه تنفس (Respiratory Examination)

این جزوه براساس ویدیو آموزشی استاندارد آزمون‌های بالینی (OSCE) تنظیم شده است. معاینه دستگاه تنفس یکی از اساسی‌ترین مهارت‌های بالینی در پزشکی است که به چهارستون اصلی معاینه فیزیکی یعنی مشاهده (Inspection)، لمس (Palpation)، دق (Percussion) و سمع (Auscultation) استوار است.

بخش اول: مقدمات، برقراری ارتباط و اخذ رضایت (Introduction & Consent)

نخستین گام در هر آزمون بالینی، برقراری ارتباط حرفه‌ای با بیمار جهت کاهش اضطراب وی و جلب همکاری اوست.

۱. معرفی و احراز هویت: (Introduction & ID Check)

- پزشک خود را معرفی کرده و نقش خود را (به عنوان دانشجوی پزشکی سال آخر یا پزشک معالج) اعلام می‌کند.
- نام و نام خانوادگی بیمار و تاریخ تولد او جهت انطباق با پرونده پرسیده می‌شود (در ویدیو: بیمار ۳۰ ساله به نام اولی واکر).

۲. کسب رضایت آگاهانه: (Informed Consent)

- پزشک توضیح می‌دهد که معاینه شامل نگاه کردن، لمس کردن، ضربه زدن (دق) و گوش دادن (سمع) به صدای قفسه سینه است.
- رضایت بیمار برای انجام این مراحل کسب می‌شود.

۳. ارزیابی درد: (Pain Check)

- پیش از هرگونه تماس فیزیکی، از بیمار پرسیده می‌شود: «آیا در حال حاضر دردی در قفسه سینه یا بدن خود دارید؟» (جهت جلوگیری از ایجاد درد ناگهانی حین معاینه).

۴. آماده‌سازی بیمار: (Patient Preparation)

- از بیمار درخواست می‌شود پیراهن خود را درآورده و روی تخت معاینه در وضعیت مناسب (معمولاً زاویه ۴۵ درجه یا خوابیده به پشت) قرار گیرد.

بخش دوم: معاینه عمومی و دست‌ها (General & Hands Examination)

معاینه سیستم تنفسی برخلاف تصور عموم، از قفسه سینه شروع نمی‌شود؛ بلکه از انتهای تخت و سپس ارزیابی دست‌ها آغاز می‌گردد.

۱. مشاهده عمومی از انتهای تخت: (General Inspection)

- پزشک از پایین تخت به بیمار نگاه می‌کند تا علائم سختی تنفس (Respiratory Distress، سیانوز/آبی شدن پوست)، استفاده از عضلات کمکی تنفس، تقارن قفسه سینه، میزان راحتی بیمار در حالت استراحت و همچنین وسایل جانبی (مانند کپسول اکسیژن یا اسپری‌های تنفسی) را ارزیابی کند.

۲. معاینه دست‌ها: (Hands Examination)

- لرزش دست‌ها: (Tremor) از بیمار خواسته می‌شود دست‌هایش را رو به جلو نگه دارد.
- لرزش بال‌بال‌زننده یا آستریکسیس: (Asterixis / Flapping Tremor) از بیمار خواسته می‌شود مچ دست‌ها را رو به بالا به عقب خم کند و نگه دارد.

- نکته بالینی: وجود آستریکسیس در بیماران تنفسی نشان دهنده احتباس شدید گاز دی اکسید کربن (CO_2 retention) یا هایپرکاپنی است.
- دمای پوست: (Temperature) بررسی گرمی یا سردی پوست دست‌ها با لمس پشت دست بیمار.
- ارزیابی نبض: (Pulse) اندازه‌گیری ضربان قلب (تعداد و ریتم) از طریق شریان رادیال.
- نکته بالینی: در همین حین، پزشک بدون اینکه توجه بیمار را جلب کند، باید تعداد تنفس (Respiratory Rate) بیمار را در یک دقیقه شمارش کند تا بیمار به صورت آزادی الگوی نفس کشیدن خود را تغییر ندهد.

بخش سوم: معاینه سر، صورت و گردن (Head, Face & JVP)

علائم سیستمیک بیماری‌های ریوی را می‌توان در صورت و عروق گردن مشاهده کرد.

۱. ارزیابی فشار ورید ژوگولار: (JVP)

- از بیمار خواسته می‌شود سر خود را کمی به سمت چپ بچرخاند. پزشک مسیر ورید ژوگولار داخلی را در سمت راست گردن بررسی می‌کند.
- نکته بالینی: افزایش JVP می‌تواند نشان دهنده نارسایی قلبی سمت راست (Cor Pulmonale) ناشی از بیماری‌های مزمن ریوی (مانند COPD) باشد.

۲. معاینه چشم‌ها: (Eyes)

- پزشک پلک پایین بیمار را به آرامی پایین می‌کشد تا رنگ پریدگی ملتحمه (Conjunctival Pallor) را که نشانه آنمی (کم‌خونی) و کاهش ظرفیت حمل اکسیژن است، بررسی کند.

۳. معاینه دهان و زبان: (Mouth & Tongue)

- از بیمار خواسته می‌شود دهان خود را باز کرده و زبانش را به سقف دهان بچسباند.
- نکته بالینی: بررسی زیرزبان برای یافتن سیانوز مرکزی (Central Cyanosis) که نشانه هیپوکسی (کاهش شدید اکسیژن خون) است، بسیار حیاتی است.

بخش چهارم: معاینه قدامی قفسه سینه (Anterior Chest Examination)

این بخش هسته اصلی معاینه ریه از روبرو است و شامل مراحل زیر می‌باشد:

۱. مشاهده: (Inspection)

- بررسی پوست قفسه سینه از نظر جای زخم جراحی‌های قبلی (مانند جراحی قلب یا توراکتومی)، بدشکلی‌های قفسه سینه (مانند سینه کفتری یا قیفی شکل) و تقارن در حرکات تنفسی.
- از بیمار خواسته می‌شود بازوهای خود را تک‌تک بالا ببرد تا نواحی جانبی و زیربغل (Axilla) نیز مشاهده شوند.

۲. لمس: (Palpation)

- تعیین موقعیت نای: (Trachea Position) پزشک با انگشت خود موقعیت نای را در شیار بالای جناغ سینه (Suprasternal notch) لمس می‌کند تا از وسط بودن آن مطمئن شود.

- نکته بالینی: انحراف نای به یک سمت می‌تواند نشانه پنوموتوراکس فشارنده (Tension Pneumothorax) یا آتلکتازی وسیع ریه باشد. (این معاینه ممکن است کمی برای بیمار ناخوشایند باشد).

- لمس ضربه نوک قلب: (Apex Beat) لمس محل برخورد نوک قلب با جدار قفسه سینه (معمولاً در فضای بین دنده‌های پنجم چپ در خط میان ترقوه‌ای). جابجایی آن می‌تواند نشان‌دهنده تغییرات ساختاری در قفسه سینه یا قلب باشد.

- بررسی اتساع قفسه سینه: (Chest Expansion) پزشک دستان خود را دور قفسه سینه بیمار قرار داده، انگشتان شست خود را در وسط به هم نزدیک می‌کند و از بیمار می‌خواهد یک دم عمیق بکشد. حرکت متقارن و دور شدن انگشتان شست پزشک از یکدیگر ارزیابی می‌شود.

۳. دق: (Percussion)

- پزشک با ضربه زدن روی انگشت دست چپ خود که روی قفسه سینه قرار گرفته، صدای حاصل را ارزیابی می‌کند.

- دق باید به صورت مقایسه‌ای (چپ و راست) در تمامی فضاها بین دنده‌ای و نواحی زیر بغل انجام شود.

- نکته بالینی: صدای طبیعی ریه رزونانت (Resonant) است. صدای مات (Dull) نشان‌دهنده تجمع مایع (پلورال افیوژن) یا تحکیم ریه (پنومونی) و صدای بیش از حد توخالی (Hyper-resonant) نشان‌دهنده وجود هوا (پنوموتوراکس) است.

۴. سمع: (Auscultation)

- **سمع صداهاى تنفسى:** پزشک با دیاфраگم گوشى پزشکى به صداهاى دم و بازدم بیمار گوش مى دهد. از بیمار خواسته مى شود با دهان باز، نفس هاى عمیق بکشد. سمع نیز باید به صورت مقایسه اى (چپ و راست) در جلو و طرفین قفسه سینه انجام شود.
- **طنین صوتى:** (Vocal Resonance) از بیمار خواسته مى شود هر بار که گوشى پزشکى با پوست او تماس پیدا مى کند، عدد "۹۹" را تکرار کند.
- **نکته بالینی:** افزایش و وضوح بیش از حد صدای انتقال یافته "۹۹" نشان دهنده سفت شدن یا تحکیم بافت ریه (Consolidation) مانند بیماری پنومونی (ذات الریه) است.

بخش پنجم: معاینه خلفى قفسه سینه (Posterior Chest Examination)

برای معاینه پشت ریه، از بیمار خواسته مى شود روی تخت بنشیند و کمی به جلو خم شود. پزشک برای انجام مراحل پشت بیمار مستقر مى شود.

text

[پشت بیمار - نمای خلفی]

(غدد لنفاوى گردن)

/ \

[شانه] [شانه]

* دق و سمع مقایسه اى

* بین دو کتف (بین دنده اى)

* ضربدرى کردن دست ها برای کنار رفتن کتف ها

۱. لمس غدد لنفاوی گردن: (Lymph Nodes)

- پزشک از پشت سر بیمار، غدد لنفاوی گردنی (Cervical)، زیر چانه و فوق ترقوه‌ای را لمس می‌کند تا از نظر تورم یا لنفادنوپاتی (که می‌تواند نشانه عفونت یا بدخیمی ریوی باشد) بررسی کند.

۲. مشاهده پشت بیمار: بررسی تقارن و هرگونه تغییر شکل ستون فقرات (مانند اسکولیوز یا کیفوز).

۳. اتساع قفسه سینه در خلف: (Posterior Chest Expansion) مشابه جلو، پزشک دست‌های خود را روی بخش پایینی پشت بیمار قرار داده و با دم عمیق بیمار، میزان باز شدن متقارن قفسه سینه را ارزیابی می‌کند.

۴. دق خلفی: (Posterior Percussion)

- تکنیک مهم: از بیمار خواسته می‌شود دست‌هایش را به صورت ضربدری روی سینه خود قرار دهد. این کار باعث می‌شود استخوان‌های کتف (Scapulae) به طرفین حرکت کرده و فضای بیشتری از ریه در پشت برای دق و سمع در دسترس قرار گیرد.

- دق به صورت مقایسه‌ای و زیگزاگی از بالا به پایین انجام می‌شود.

۵. سمع خلفی: (Posterior Auscultation)

- گوش دادن به صداهای ریه از پشت با دم و بازدم عمیق بیمار از طریق دهان.
 - انجام تست طنین صوتی (تکرار عدد "۹۹" در تمامی نواحی خلفی ریه به صورت مقایسه‌ای).
-

بخش ششم: معاینات انتهایی و تکمیلی (Ankles & Lower Back)

بیماری‌های ریوی و قلبی ارتباط تنگاتنگی با هم دارند و علائم آن‌ها در اندام‌های تحتانی نیز تظاهر می‌یابد.

۱. بررسی ادم خاجی: (Sacral Edema) پزشک به صورت محکم روی بخش پایینی کمر (خاجی) فشار می‌آورد تا از عدم وجود ادم ناشی از بستری بودن طولانی‌مدت یا نارسایی قلبی مطمئن شود.

۲. بررسی ادم مچ پا: (Ankle Edema) فشار دادن روی استخوان ساق پا یا مچ پا برای بررسی ادم گوده‌گذار (Pitting Edema)

۳. معاینه عضلات ساق پا: (Calf Tenderness) پزشک عضلات پشت ساق پای بیمار را به آرامی فشار می‌دهد تا وجود درد یا سفتی را بررسی کند.

• نکته بالینی: درد در این ناحیه می‌تواند نشانه ترومبوز ورید عمقی (DVT) باشد که یک عامل خطر بسیار مهم برای ایجاد آمبولی ریه (Pulmonary Embolism) است.

بخش هفتم: جمع‌بندی، ارائه گزارش و اتمام معاینه (Presentation & Conclusion)

پزشک پس از پایان معاینه، به بیمار اجازه می‌دهد لباس خود را بپوشد و یافته‌های خود را به ممتحن یا در پرونده به صورت علمی گزارش می‌کند.

نمونه گزارش ارائه شده در ویدیو: (Case Presentation)

«امروز معاینه سیستم تنفسی را روی آقای اولی واکر، مرد ۳۰ ساله انجام دادم. بیمار در حالت استراحت کاملاً راحت بود و علائم سختی تنفس نداشت. نبض بیمار منظم و ۷۵ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس ۱۵ بار در دقیقه بود. اتساع قفسه سینه به صورت دوطرفه و متقارن بود. در دق ریه، صدای رزونانت در تمامی نواحی شنیده شد. در سمع ریه، صدای تنفسی طبیعی

وزیکولار (Vesicular breathing) بدون هیچ‌گونه صدای اضافه (مانند کراکل یا ویزینگ) در تمامی نواحی ریه به گوش رسید. در مجموع، یافته‌های این بیمار نشان‌دهنده یک معاینه تنفسی کاملاً نرمال و بدون بیماری است."

اقدامات تکمیلی پیشنهادی برای تکمیل معاینه: (To Complete the Assessment)

برای تکمیل ارزیابی بالینی بیمار تنفسی، پزشک باید اقدامات زیر را نیز پیشنهاد دهد:

۱. معاینه کامل سیستم قلب و عروق. (Cardiovascular Examination)

۲. بررسی و ثبت علائم حیاتی کامل (Vital Signs) به ویژه درصد اشباع اکسیژن خون

(Oxygen Saturation - SpO_2).