

Educación Continua, Respuestas sesión No. 5

Preguntas sesión No. 6

EDUCACIÓN CONTINUA RESPUESTAS SESIÓN No. 5

1. RESPUESTA D. Neumonitis de hipersensibilidad

Todas las enfermedades mencionadas con excepción de neumonitis de hipersensibilidad (NH) están asociadas con cigarrillo. La neumonitis de hipersensibilidad, de hecho, puede tener baja incidencia en fumadores. Fumar puede tener efecto protector en NH y en sarcoidosis. En varios estudios solamente 13% a 27% de los pacientes que desarrollaron NH eran fumadores. En NH el cigarrillo puede suprimir la formación de anticuerpos específicos, disminuye el porcentaje de linfocitos T ayudadores y altera la función inmune de los macrófagos, que es importante en la patogénesis de la enfermedad.

La incidencia de carcinoma broncogénico incrementa con el consumo de tabaco, el cual causa 80%-90% de los cánceres de pulmón

La neumonitis intersticial descamativa (NID) es una forma distinta de enfermedad pulmonar intersticial caracterizada por la presencia de macrófagos pigmentados dispersos en los alveolos y tiene una clara asociación con el consumo de tabaco. Cerca de 90% de los pacientes con NID son fumadores. La suspensión del consumo de tabaco puede producir resolución espontánea de la NID. El granuloma eosinofílico o histiocitosis de Langerhans es más común en hombres fumadores y puede responder a la suspensión del tabaco. Fumar puede causar o exacerbar el granuloma eosinofílico al producir un incremento de las células de Langerhans en el pulmón y por producir acumulación de células neuroendocrinas, que resultan en incremento de la secreción de mediadores proinflamatorios y profibróticos. Una hipótesis alternativa es que los pacientes afectados pueden tener una respuesta inmune anormal a las glucoproteínas del tabaco. El síndrome de Goodpasture es un síndrome pulmón-riñón que afecta a hombres fumadores jóvenes. Cerca de 100% de los pacientes con Goodpasture quienes desarrollan hemorragia alveolar concomitante son fumadores.

Se sabe que el humo del tabaco produce injuria pulmonar leve, permitiendo un incremento en el ingre-

so de anticuerpos antimembrana basal glomerular en la membrana basal alveolar.

Clin Chest Med 2000;21:121-137

Clin Chest Med 2000;21:11-35

2. RESPUESTA E. No vacunación contra neumococo

En un estudio grande en residentes en hogares de tercera edad, el antecedente de no vacunación contra neumococo disminuyó la protección para el desarrollo de primer episodio de neumonía

El estudio no mira el efecto de la vacunación en episodios posteriores de neumonía; es posible que la vacunación contra neumococo pueda tener algún efecto protector contra enfermedad invasiva por neumococo, pero los estudios previos han demostrado que los ancianos usualmente no son capaces de desarrollar títulos de anticuerpos adecuados para los organismos de la vacuna. En este momento, el estado de la vacunación contra neumococo en los ancianos es una pregunta abierta. La vacuna conjugada contra neumococo es el objetivo de varios experimentos clínicos que podrían probar su efectividad en este grupo de personas. En el mismo estudio, la edad por décadas, el ser hombre y los trastornos de deglución pueden predecir el desarrollo del primer episodio de neumonía (distractores a, c y d), mientras que estar vacunado contra influenza fue protector (distractor b).

Arch Intern Med 1999;2058-64

3. RESPUESTA D. Agitación

La ventilación no invasiva (VNI) puede proporcionar soporte ventilatorio sin el uso de tubo endotraqueal. Esto se ha convertido en una herramienta importante en el armamentario de los médicos de UCI y urgencias. Muchos eventos exitosos ocurren en pacientes como éste con exacerbación del EPOC. En este contexto debe usarse cuando el paciente tiene dificultad respiratoria moderada, aumento de la FR > 24/min, uso de músculos accesorios, movimientos paradójicos de la respiración, trastorno del intercambio gaseoso ($PCO_2 > 45$ mmHg y $PO_2/FIO_2 < 200$).

Hay algunas contraindicaciones relativas para la VNI:

- Inestabilidad médica: hipotensión, arritmia, isquemia del miocardio
- Incapacidad para proteger la vía aérea, vómito frecuente
- Agitación severa o incapacidad para cooperar
- Incapacidad para ajustarse a la máscara
- Cirugía reciente de la vía aérea superior o cirugía gastrointestinal reciente

Aunque un episodio previo de neumotórax implica tener precaución en el inicio de cualquier forma de presión positiva, no constituye una contraindicación (distractor c). Independiente de los niveles de acidosis, la VNI ha sido utilizada en forma exitosa en estos casos, aún en aquellos que corresponden a acidosis respiratorio (distractor e).

Cinco estudios aleatorizados controlados, en pacientes con acidosis e hipoxemia durante un episodio de exacerbación del EPOC, han demostrado disminución de la necesidad de intubación, mejoría de la mortalidad y la morbilidad, acortamiento de la estancia en UCI y de los días de hospitalización. En el episodio agudo debe usarse una máscara completa en lugar de la máscara nasal estándar, que se usa para tratar pacientes con SAHOS. Esto con el fin de prevenir escapes y disminución de la efectividad. Este tipo de máscara también funciona en pacientes que tienen obstrucción nasal importante.

La VNI es usualmente programada a una presión estándar similar a la VM con presión de soporte. La presión inspiratoria se inicia usualmente a 10-12 cm de H₂O y se ajusta para obtener el volumen corriente y la ventilación minuto deseada para mejorar la PCO₂, asegurando la tolerancia del paciente. La presión espiratoria (CPAP o PEEP) se inicia usualmente a 5 cm de agua y se titula hacia arriba, si es necesario para mejorar la oxigenación. No se recomienda que la presión espiratoria esté por debajo de 4 cm de agua porque esto puede causar retención de CO₂.

El «derecho a morir dignamente» en los pacientes con condición terminal no contraindica el uso de ciertas medidas, entre otras la VNI. El uso de VNI en pacientes que han expresado su deseo de no ser intubados puede ser una alternativa ética. Pero esto debe ser discutido claramente con el paciente y su familia

JAMA 2002;288:932-35

Clin Chest Med 2001;22:35-54

J Crit Care Med 2001;173:74-80

4. RESPUESTA E. El uso de una combinación de radiografía de tórax, angiotac, gamagrafía V/Q con protección no implica riesgo para el feto

Los médicos usualmente son temerosos de realizar estudios radiológicos en mujeres embarazadas, por el posible efecto de la radiación en el desarrollo fetal. Sin embargo, con protección adecuada, la gamagrafía V/Q, el angiotac y la angiografía pulmonar pueden realizarse con niveles de radiación fetal que están por debajo de los asociados con teratogenicidad. Por ejemplo, una aproximación diagnóstica usual ante la sospecha de TEP podría incluir una combinación de radiografía de tórax, gamagrafía V/Q, y angiotac. Si estos tres son utilizados en el mismo paciente, la dosis total de radiación es generalmente menor de 500 mrad (5000µGy), lo cual está por debajo de 5000mrad (50000 µGy) que han sido usados sin riesgo significativo de injuria fetal en muchos estudios. (Así el distractor e es el correcto).

El riesgo de TEV es 5 veces mayor en la mujer embarazada que en la no embarazada de edad similar, siendo la estasis venosa el factor predisponente más importante. Adicional a la presión del útero grávido sobre el sistema venoso de miembros inferiores, el embarazo también se asocia con elevados niveles de factores de coagulación II, VII y X así como una generación incrementada de fibrina, lo cual contribuye a generar un estado de hipercoagulabilidad. Durante el embarazo la trombosis más frecuentemente comienza en las venas de las piernas o en los trayectos ileofemorales del sistema venoso profundo, especialmente en el lado izquierdo (así el distractor c es incorrecto). Mientras que la gran mayoría de las trombosis venosas profundas ocurren en el pre parto, parece que los TEP más significativos ocurren en el posparto (entonces los distractores a y b, son incorrectos).

La búsqueda de TEV en mujeres embarazadas sigue una aproximación similar que para las no embarazadas. La habilidad clínica para diagnosticar TVP usualmente está alterada por la presencia de edema y molestias en MMII durante el embarazo. Exámenes como la pletismografía de impedancia y el eco venoso de MMII son considerados de elección, pero por la compresión de las venas ilíacas y la cava por el útero grávido, pueden ocurrir falsos positivos (la respuesta d es incorrecta). La sensibilidad y la especificidad de las pruebas no invasivas para TVP en mujeres embarazadas puede mejorar si son realizadas con la paciente en decúbito lateral izquierdo. No se debe anticoagular si los estudios no invasivos son negativos. Algunos centros realizan angiotac de tórax y angiotac de MMII a la vez, para economizar tiempo y recursos.

5. RESPUESTA A. Ejercicio de los miembros inferiores mejora la capacidad de ejercicio

La mejor respuesta es la A. La rehabilitación pulmonar involucra un programa multidisciplinario de

varias semanas que incluye ejercicio, educación, optimización de la medicación y otras intervenciones para mejorar la funcionalidad en el paciente con enfermedad crónica. En 1997 la AACVPR y el ACCP publicaron las conclusiones sobre la revisión de la evidencia que soporta los beneficios de la rehabilitación pulmonar. La evidencia fue grado A para experimentos clínicos, B para estudios observacionales o resultados inconsistentes de experimentos controlados y C opiniones de expertos.

En estos estudios hay evidencia grado A con relación al uso de ejercicios de MMII para mejorar la capacidad de ejercicio (respuesta a). También hay evidencia grado A para la disminución de la disnea con los programas de rehabilitación pulmonar. Hay evidencia grado B para el beneficio de los ejercicios de MMSS en el entrenamiento de los músculos respiratorios y algunas observaciones sugieren que la rehabilitación pulmonar disminuye el número de las hospitalizaciones y mejora la calidad de vida (respuestas d y e son incorrectas). Solamente hay evidencia grado C para el papel de los programas sicosociales y la disminución de la mortalidad (distractores b y c son incorrectos).

Desde esta publicación inicial hasta ahora se han publicado múltiples estudios que soportan el beneficio que el entrenamiento físico produce en los pacientes con enfermedad pulmonar crónica. Estos estudios sugieren que la mejoría en la capacidad de ejercicio es a menudo debida a múltiples factores, incluyendo mejoría del estado cardiovascular, mayor tolerancia a la disnea, entrenamiento de músculos periféricos y menos temor al ejercicio.

Estos datos son el soporte para que los pagadores cubran los costos de los programas de rehabilitación pulmonar. Un estudio grande del NIH-Medicare en pacientes con enfisema pulmonar candidatos a cirugía de reducción de volumen, exige como criterio previo a la aleatorización el haber realizado rehabilitación pulmonar.

ACCP/AACVPR Pulmonary Rehabilitation guidelines. Chest 1997;112:1363-1396
Lancet 1996;348:1115-1119
Chest 1999;116:1750-1761

6. RESPUESTA D. El valor predictivo negativo es de 99%

La utilidad de una prueba diagnóstica depende de la razón de probabilidades de un resultado positivo o negativo para descartar un diagnóstico. El valor predictivo positivo (VPP) se define como el número de positivos en aquellos con la enfermedad = verdaderos positivos/número de resultados positivos. Contrariamen-

te el valor predictivo negativo (VPN) se define como verdaderos negativos/total de resultados negativos. En esta pregunta el VPN es de $70/71 = 99\%$ y el VPP $32/76 = 42\%$. Por consiguiente la respuesta D es la correcta, una prueba de Dímero D negativa ayuda a descartar el diagnóstico de TEV.

La sensibilidad de una prueba es el número de verdaderos positivos/el número de todos los pacientes con la enfermedad $32/33 (97\%)$. A pesar de la alta sensibilidad, una prueba positiva no establece el diagnóstico, porque hay falsos positivos. Si la sensibilidad es alta una prueba negativa tiende a descartar la enfermedad. Cuando la especificidad es alta, calculada como pruebas negativas / todos los paciente sin enfermedad, una prueba positiva confirma la enfermedad. La especificidad es el número de verdaderos negativos por el número de pacientes que no tienen la enfermedad, en nuestro caso $70/114$ es decir 61% . Aquí la especificidad es baja, así que un resultado positivo no confirma la enfermedad.

La relación de probabilidades (LR) de un resultado positivo en pacientes con el desorden comparado con aquellos que no lo tienen, o sensibilidad (1-especificidad). En este estudio el LR de un dímero D positivo es $0,971 (1,61)$, ó $2,5$. En otras palabras una persona TEV tiene $2,5$ más probabilidades de tener un Dímero D positivo que aquellas sin la enfermedad. Sin embargo, un alto número de falsos positivos hace un test positivo no diagnóstico.

Arch Intern Med 2002;162:217-220

7. RESPUESTA B. Punción del istmo tiroideo ocurre en menos del 5% de las traqueostomías percutáneas adecuadamente realizadas

La traqueostomía percutánea hoy en día es ampliamente realizada en la cama del paciente en la UCI. La técnica más ampliamente utilizada incluye una incisión de 1.5 cm en la piel a nivel del primer anillo traqueal, disección de la fascia peritraqueal y punción con aguja de la pared anterior de la traquea entre el 1 y 2 ó 2 y 3 anillo traqueal. Una guía es colocada a través de la aguja, después de remover la aguja, un dilatador es avanzado sobre la guía para ampliar el ostoma. El dilatador es removido y la cánula de traqueostomía se avanza sobre la guía. El procedimiento es realizado con sedación profunda, ventilación mecánica a través del tubo orotraqueal, el cual es retirado mediante fibrobroncoscopia hasta el nivel de las cuerdas vocales. La video broncoscopia permite la visualización directa de la vía aérea, esta técnica permite evitar el trauma de la pared posterior de la traquea o la colocación paratraqueal de la cánula de traqueostomía.

Se estima que la punción del istmo tiroideo ocurre en una tercera parte de los procedimientos adecuadamente realizados, se presenta menor sangrado con la traqueostomía percutánea que con la traqueostomía abierta. Varios experimentos clínicos y un metanálisis reciente muestran, baja tasa de complicaciones para la traqueostomía percutánea, especialmente para las complicaciones tardías o las complicaciones posteriores al procedimiento como mala cicatrización del ostoma, estenosis subglótica, deformidad cosmética, decanulación accidental, sangrado e infección. Una explicación para estos resultados es que ocurre menos desvitalización de tejidos. La fuerza de la dilatación y la presencia de la cánula de traqueostomía produce daños del anillo traqueal. En un estudio pos mortem se mostró que la traqueostomía percutánea produce fractura del anillo traqueal en muchos pacientes y la destrucción del anillo traqueal es común si la decanulación excede 10 días.

Anesthesia 1995;50:863-864
Chest 1996;110:480-85
ACCP 2001; 18:1-5
Chest 2000;118:1412-1418

8. RESPUESTA E. Las infusiones están asociadas con acidosis metabólica

Las infusiones de diazepam, pero no las de midazolam pueden estar asociadas con acidosis metabólica, porque el transportador de la droga es el propilen glycol y el etil alcohol. Por lo tanto la opción E no es correcta.

Cuando el midazolam se administra en infusión continua, el midazolam comienza a acumularse y actuar como una droga de liberación prolongada. La duración de la infusión influye directamente la farmacocinética del midazolam. La tolerancia ocurre rápidamente con infusiones continuas y los síntomas de privación pueden verse cuando se suspende la infusión. Por lo tanto, la opción d es cierta.

Dos investigaciones clínicas recientes han documentado que la infusión continua de midazolam conduce a hospitalizaciones prolongadas, ventilación mecánica prolongada y más traqueostomías. Por lo tanto, las opciones a, b, c son ciertas. Estas investigaciones sugieren que la sedación debe darse de acuerdo a un protocolo, de tal forma que la dosificación pueda disminuirse basada en el protocolo, o la infusión se suspende diariamente y el paciente podría retirarse de la droga y administrarse una dosis más baja. Estas investigaciones no documentan niveles óptimos de sedación, los estudios muestran que las infusiones continuas sobre sedan al paciente, lo cual lleva a eventos indeseables.

Crit Care Med 1999;27:2609-2615
N Engl J Med 2000;342:1471-1477
Crit Care Med 2000;28:854-866
Jama 2000;283:1451-1459

9. RESPUESTA D. Obesidad

A pesar de la creencia común que la obesidad aumenta el riesgo de complicaciones pulmonares, los estudios no lo han mostrado. El cigarrillo es un factor de riesgo con un riesgo relativo entre 1,4 y 4,3. El riesgo disminuye solamente 8 semanas después de dejar de fumar. Pobre estado de salud es un predictor de complicaciones. El riesgo cardiaco de Goldman y el ASA son predictores de complicaciones pulmonares. El índice cardiaco de Goldman incluye factores de la historia del paciente, del examen físico y de laboratorio. El índice predice complicaciones pulmonares y cardiacas. La clasificación de ASA elaborada para predecir la mortalidad perioperatoria, también predice fuertemente complicaciones pulmonares posoperatorias. La clasificación de ASA se basa en la presencia o ausencia de alteraciones: clase 1: ausente, clase 2: leve, clase 3: moderado, clase 4: severo, clase 5: muerte casi segura.

Los estudios sugieren un incremento de las complicaciones pulmonares usualmente en personas mayores, no controlado por comorbilidades o condiciones coexistentes. Edad > 70 años es estadísticamente asociada a riesgo, las complicaciones pulmonares están fuertemente relacionadas con condiciones coexistentes, pero no con la edad. EPOC es un fuerte predictor de complicaciones, pues en estos pacientes el RR de complicaciones de 2,7 a 4,7

N Engl J Med 1999;340:937-944
Chest 1999; 115; suppl 77S-81S
Chest 2000; 118:1263-1270

10. RESPUESTA B. Las dos maniobras con el mayor VEF1 y CVF no deben diferir mas de 0.2 L

La interpretación de las pruebas de función pulmonar es una competencia específica de los neumólogos. Hay una gran variedad de pruebas de función pulmonar que incluyen: espirometría, volúmenes pulmonares capacidad de difusión. Usualmente se realizan en el laboratorio de función pulmonar. Algunos diagnósticos se basan en las pruebas de función pulmonar; es importante que los laboratorios tengan estándares de calidad para realizar estas pruebas. La ATS publicó los estándares para la espirometría que incluyen tres aspectos: equipo, calibración y procedimientos. Todos los médicos que interpretan pruebas de función pulmonar deben conocer estos estándares para asegurar que son de buena calidad.

Los estándares de la ATS para espirometría afirman que las dos maniobras con mayor VEF1 y CVF no deben diferir más de 0.2L (opción B es correcta). Los otros estándares incluyen: un mínimo de tres maniobras aceptables, espiración que dura mínimo 6 seg y continúe exhalando hasta que no se detecten cambios durante por 1 seg. Los dos pico espiratorio flujo más grande no deben diferir más allá del 10%.

Esta pregunta hace referencia a espirometría, pero existen estándares para otras pruebas funcionales, por ejemplo difusión (DLCO), para la cual también hay

estándares. El tiempo de sostenimiento de respiración no puede extenderse más de 9-11 seg, el tiempo inspiratorio debe ser de 2,5 sec (4 veces para el paciente con EPOC) El volumen inspiratorio debe ser el 90% de la mejor capacidad vital del paciente. Dos pruebas aceptables se deben realizar y no deben diferir más de 10% o dentro de 3 mL/DLCO/min /mmHg. La DLCO debe estar dentro de límites fisiológicos.

Am J Respir Crit Care Med 1995;152:1107-

J Respir Crit Care Med 1995;152:2185-2198

EDUCACIÓN CONTINUA PREGUNTAS SESIÓN No. 6

1. Una mujer de 25 años, G1P0A0, en su 16ª semana de gestación es vista por empeoramiento del asma. Tiene historia de asma de larga evolución, ha recibido manejo con fluticasona 220 µgr 2 inh cada 12 horas y salmeterol 2 inh cada 12 horas, albuterol a necesidad, con buen control. Refiere varias semanas de despertares nocturnos con sibilancias, tos y opresión del pecho, utiliza albuterol más de 4 veces en el día. Niega síntomas de reflujo GE. Al examen no tiene signos de dificultad respiratoria, FR 15/min. No hay uso de músculos accesorios, a la auscultación sibilancias escasas, pero con flujo aéreo preservado. El abdomen es globoso por útero grávido. Su FP es 60% de su mejor valor esperado. Lo siguiente en el manejo de esta paciente sería:

- Iniciar corticoide oral
- Incrementar la frecuencia de uso del albuterol
- Incrementar la dosis de corticoide inhalado
- Adicionar cromoglicato
- Adicionar bromuro de ipratropio

2. La prueba de metacolina es útil en la aproximación al diagnóstico de hiperreactividad bronquial. De acuerdo con las recomendaciones de la ATS la probabilidad posprueba para asma excede la probabilidad preprueba cuando el VEF1 cae:

- >20% a una concentración de metacolina por debajo de 8 mg/mL
- >20% a una dosis total de metacolina menor de 8 mg/mL
- >20% a una concentración de metacolina por debajo de 5 mg/mL
- >15% a una dosis total menor de 5 mg/mL
- >15% a cualquier dosis de metacolina

3. ¿Cuál de los siguientes factores se asocia con mejoría en la sobrevida de pacientes que reciben ventilación mecánica para SDRA?:

- Posición prona por al menos 7 horas diarias
- Volumen corriente de 6 mL/kg de peso predicho
- Inhalación de óxido nítrico
- Inhalación de óxido nítrico con posición prona
- Presión positiva continua en la vía aérea por máscara

4. Todo lo siguiente mejora la administración del broncodilatador de dosis medida durante la ventilación mecánica, excepto:

- Humidificación
- Uso de espaciadores
- Uso durante pausa inspiratoria
- Uso durante onda de desaceleración (vs onda de flujo cuadrada)
- Administración en la rama inspiratoria (vs al final del tubo endotraqueal)

5. Una mujer de 56 años con asma crónica asiste a su control periódico. Su asma ha estado completamente controlada por más de un año con 84µg de beclometasona inhalada 2 veces al día. Su única queja es la presencia de vena várice por encima de la rodilla derecha con dolor y sensibilidad de una semana de evolución. Su examen físico y sus signos vitales son normales. Usted confirma la presencia de tromboflebitis superficial en una vena várice preexistente en el territorio interno de la pierna derecha, así como la presencia de múltiples venas varicosas en ambos miembros inferiores. El examen de corazón y pulmón es normal y no hay edemas en tobillos. Con relación a los pacientes con tromboflebitis superficial cuál de los siguientes sería la conducta más adecuada:

- Edema pulmonar
- Barotrauma pulmonar

- c. Broncoespasmo, infiltrados y eosinofilia
- d. BOOP
- e. Enfermedad granulomatosa del pulmón

6. La cocaína inhalada se asocia con todos los siguientes, EXCEPTO:

- a. Edema pulmonar
- b. Barotrauma pulmonar
- c. Broncoespasmo, infiltrados y eosinofilia
- d. BOOP
- e. Enfermedad granulomatosa del pulmón

7. El uso de corticoide inhalado por un período de 6 meses a 3 años en pacientes con EPOC moderado a severo (VEF1/CV <70%, VEF1<80%) produce mejoría en los siguientes parámetros, EXCEPTO:

- a. Síntomas respiratorios
- b. Frecuencia de exacerbaciones
- c. Caminata de 6 min – distancia caminada
- d. Tasa de disminución de la función pulmonar
- e. Tasa de disminución de la calidad de vida

8. Un hombre de 42 con asma de larga evolución consulta por incremento de los síntomas. Estuvo bien hasta la navidad cuando comienza a presentar sibilancias y opresión torácica que lo despierta en la noche. Estos síntomas han persistido en las últimas 3 semanas. Su medicación incluye fluticasona 110 mcgr 2 inh cada 12 horas, albuterol que usaba 1 ó 2 veces en el día previo a los síntomas actuales y ahora los usa dos veces en la noche adicionalmente. Su mejor pico flujo en la mañana oscilaba entre 375 y 450 L/min, ahora entre 275 y 325 L/min. Niega tener nuevas

mascotas, cambios en el ambiente de la casa o el trabajo. ¿Cuál sería el próximo escalón en el manejo?

- a. Albuterol con inhalador de dosis medida en la noche
- b. Aumentar la fluticasona inhalada a 800 µg/d
- c. Adicionar teofilina 2 veces al día
- d. Adicionar salmeterol cada 12 horas
- e. Ampliar historia clínica

9. Todas las siguientes son contraindicaciones para buceo, EXCEPTO:

- a. Pacientes con asma inducida por el ejercicio, frío y emociones
- b. Asmáticos asintomáticos con espirometría normal y prueba de ejercicio negativa
- c. Paciente con fibrosis quística con compromiso pulmonar
- d. Pacientes con antecedente de neumotórax espontáneo tratado en forma no quirúrgica
- e. Pacientes con EPOC

10. Todos los siguientes pacientes deben tener una prueba para TBC latente, EXCEPTO:

- a. Médico de 32 años quien llegó recientemente de la China y quien recibió BCG a los 10 años
- b. Enfermera de 32 años quien trabaja en la clínica preoperatoria en un hospital con un programa activo de tuberculosis
- c. Profesor de colegio de 32 años quien enseña inglés en el norte de California
- d. Enfermera de 32 años quien trabaja haciendo cuidado en casa, atención domiciliaria
- e. Hombre de 32 años que vive con su sobrino de 17 quien tiene TBC activa en tratamiento

HOJA DE RESPUESTAS
SECCIÓN EDUCACIÓN CONTINUA - SESIÓN No. 6

NOMBRE: _____

ESPECIALIDAD: _____

FECHA: _____

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E