SRVSOP

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

CURSO DE CAPACITACIÓN LAR 67

MÓDULO 5

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO LAR 67

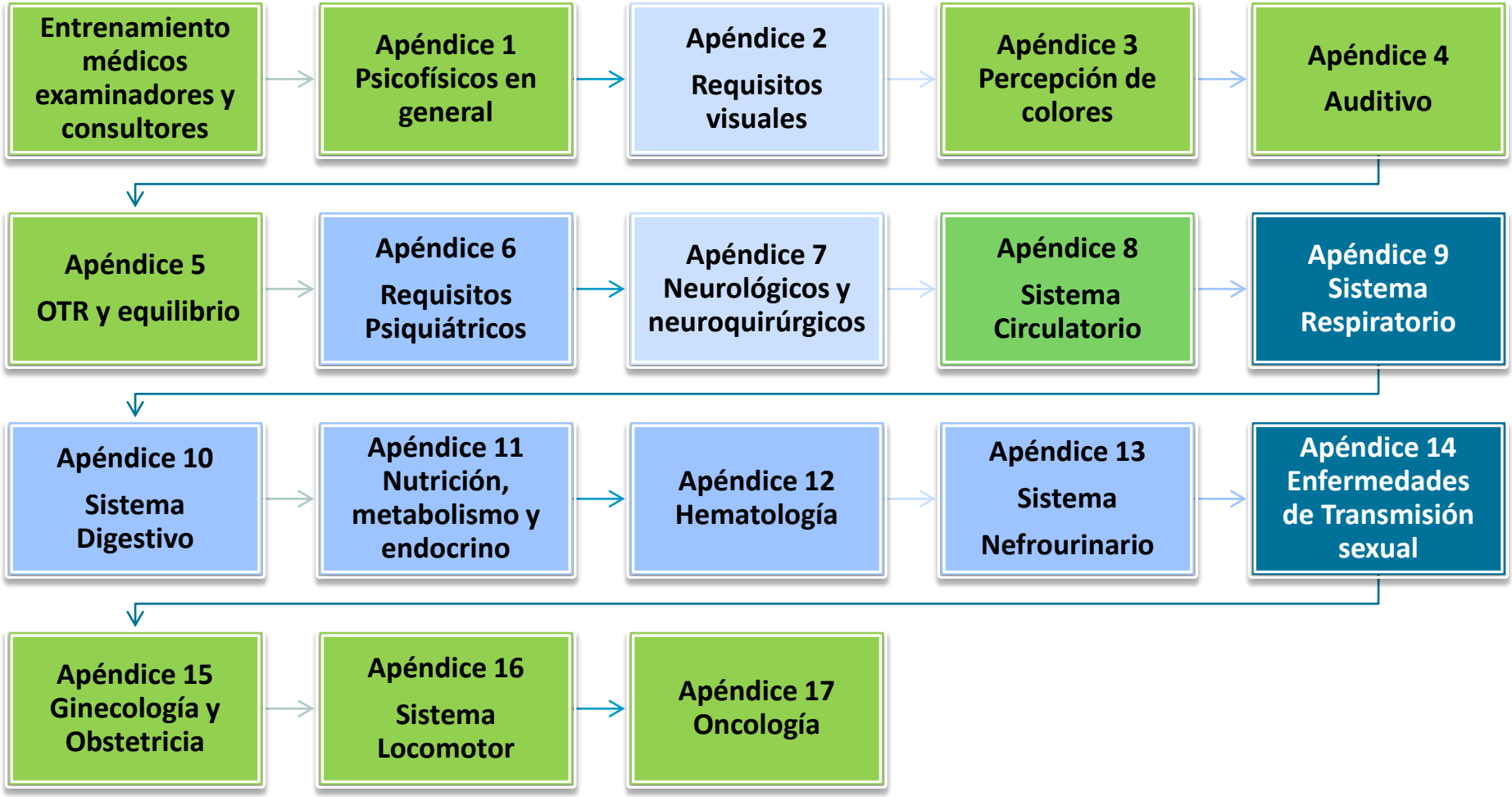
Métodos Aceptables de Cumplimiento (MAC)

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Objetivo

Proporcionar una guía de procedimientos para los Médicos Evaluadores de las AAC, los AME, los CMAE, los Médicos Consultores, los Médicos Tratantes y los Médicos especialistas en Salud Ocupacional que laboran en entidades de aviación comercial, con el fin de asegurar la correcta interpretación de los requisitos médicos y médico administrativos establecidos en el LAR 67.

Circular de Asesoramiento LAR 67



SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Significado de MAC y MEI

MAC

Método aceptable de cumplimiento

MEI

Material explicativo e informativo

Orientada a proporcionar directrices de cómo proceder para medir y verificar el cumplimiento del LAR 67, mediante las mejores prácticas médicas, logísticas y médico administrativas, referidas a la certificación y evaluación médica.

MAC 67.030/2

Entrenamiento de los Médicos Examinadores Aéreos (AME) y Médicos Consultores en los Estados del SRVSOP

La formación y entrenamiento de los AME y Médicos Consultores durará un mínimo de 60 horas académicas y las horas de desempeño práctico que el Estado contratante establezca; y considerará un Curso Básico, que constará de:

Medicina Aeronáutica y

Reglamentación Médica Aeronáutica (OACI, Anexo 1; LAR 67; y otras reglamentaciones internacionales referenciales).

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Apéndice 1 Psicofísicos
Circular de Asesoramiento LAR 67

- La actividad aeronáutica a desarrollar
- El uso de medicamentos rutinarios o que puedan afectar la actividad que realizan
- Enfermedades crónicas existentes
- Papel que juega en la seguridad operacional
- Promoción y prevención en salud

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

Exploración oftalmológica inicial

- Capacidad visual en ambos ojos por separado y binocular.
- Descartar cualquier patología.

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

Monocularidad Funcional

La monocularidad funcional implica siempre la calificación de “No Apto” para los postulantes a CMA Clase 1.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

En el caso de postulante a certificado CMA Clase 2 inicial, que sea funcionalmente monocular, se puede considerar la certificación sólo si:

La monocularidad ocurrió antes de los 5 (cinco) años de edad del postulante.

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

En el momento del examen inicial el ojo alcanza:

una agudeza visual lejana (sin corrección) de al menos 6/6;

no hay error de refracción;

no hay historia de cirugía refractiva;

no hay patología significativa

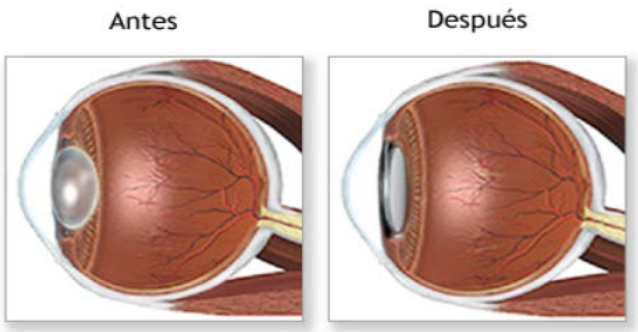
Se ha efectuado una prueba de vuelo satisfactoria realizada por un piloto inspector.

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

Cirugía refractiva

- Previo a la cirugía, el solicitante debe tener refracción no mayor de:
  - Clase 1: +5 o -6 dioptrías.
  - Clase 2: +5 o -8 dioptrías
- Estabilidad satisfactoria de la refracción postoperatoria.
- Examen del ojo sin complicaciones.
- Sensibilidad normal frente al resplandor.

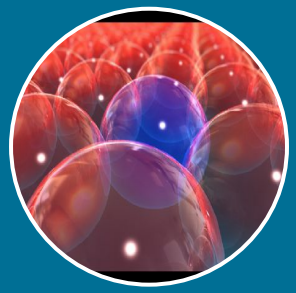
Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67



Cirugía de Cataratas.

Puede considerar la certificación Clase 1 y Clase 2 al cabo de 3 meses de una cirugía exitosa.

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67



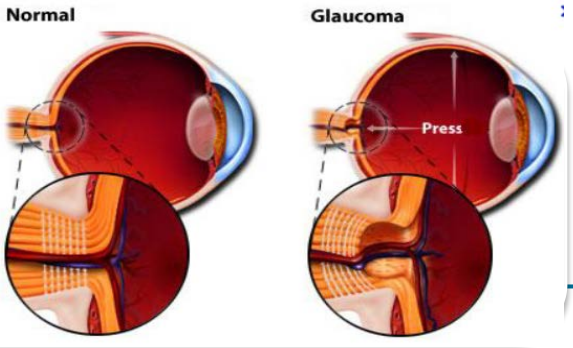
Cirugía de la retina.

A los 6 meses de una cirugía exitosa, se puede considerar la certificación Clases 1 y 2.

En caso de cirugía láser, debe incluir seguimiento.

Apéndice 2 Visuales
Circular de Asesoramiento LAR 67

Cirugía del glaucoma



A los 6 (seis) meses de una cirugía exitosa, se puede considerar la certificación Clases 1 y 2, con un programa de seguimiento.

Apéndice 3 Percepción de Colores
Circular de Asesoramiento LAR 67

Cuando se emplee el Test de Ishihara, se ocupará la versión de 24 láminas. Se considerará superado si las primeras 15 láminas son identificadas correctamente en menos de tres segundos por lámina.

Apéndice 3 Percepción de Colores
Circular de Asesoramiento LAR 67

Los postulantes que no superen los test de láminas pseudoisocromáticas, podrán ser examinados mediante otros métodos para percepción del color (Lámpara de Farnsworth, Anomaloscopio de Nagel, Test de Linterna).

Apéndice 3 Percepción de Colores Circular de Asesoramiento LAR 67

Los postulantes con resultados de discromatopsias leves, medidas con los tests anteriormente mencionados, podrán ser sometidos a prueba de campo, en horas de la noche, en torre de control, pista y aeronaves.

Apéndice 4 Auditivos
Circular de Asesoramiento LAR 67

La audiometría se realizará sin ayudas ni prótesis (audífonos u otros).

Cubrirá frecuencias de 500 a 3000 Hz.

Si existe caída auditiva a 500 y/ 3000 Hz, se realizará mediciones preventivas y diagnósticas a 250 y hasta 8000 Hz.

Apéndice 4 Auditivos
Circular de Asesoramiento LAR 67

Hipoacusia

Tener en cuenta efecto dañino aditivo a la audición por la actividad aeronáutica (equipos de radiocomunicación, aeronaves, plataformas).

Pueden considerarse para la evaluación, las pruebas operativas en vuelo.

Clase 2:

Podrá considerarse una hipoacusia corregida con audífonos y otoesclerosis tratada quirúrgicamente sin riesgo de vértigo.

Apéndice 5 OTR y equilibrio
Circular de Asesoramiento LAR 67

Apéndice 6 Psiquiátricos
Circular de Asesoramiento LAR 67

Los trastornos psiquiátricos son necesariamente descalificantes

Los trastornos anímicos (ansiedad, depresión o mixto) son descalificantes.

Una licencia médica psiquiátrica descalifica para actividades, hasta que se presente una recertificación.

Intento suicida, autolesiones, conductas anormales repetitivas son absolutamente descalificantes.

Apéndice 6 Psiquiátricos
Circular de Asesoramiento LAR 67

Los trastornos psiquiátricos menores y transitorios de evento único, podrán ser considerados, tras un periodo de recuperación de MÍNIMO 2 AÑOS, cuando se certifique que fue un evento reactivo o biográfico ya superado.

Apéndice 6 Psiquiátricos
Circular de Asesoramiento LAR 67

Trastornos mentales o del comportamiento

Debidos al alcohol u otras sustancias, con o sin dependencia

SON DESCALIFICANTES

Apéndice 7 Neurológicos y Neuroquirúrgicos

Circular de Asesoramiento LAR 67

En caso de pérdidas funcionales menores y transitorias, puede considerarse la aptitud después de la recuperación total del cuadro (Guillain Barre)

Un historial clínico de uno o más episodios de alteración de conciencia por causa desconocida es descalificante.

Las anormalidades epileptiformes paroxísticas y ondas lentas focales al EEG, son descalificantes.

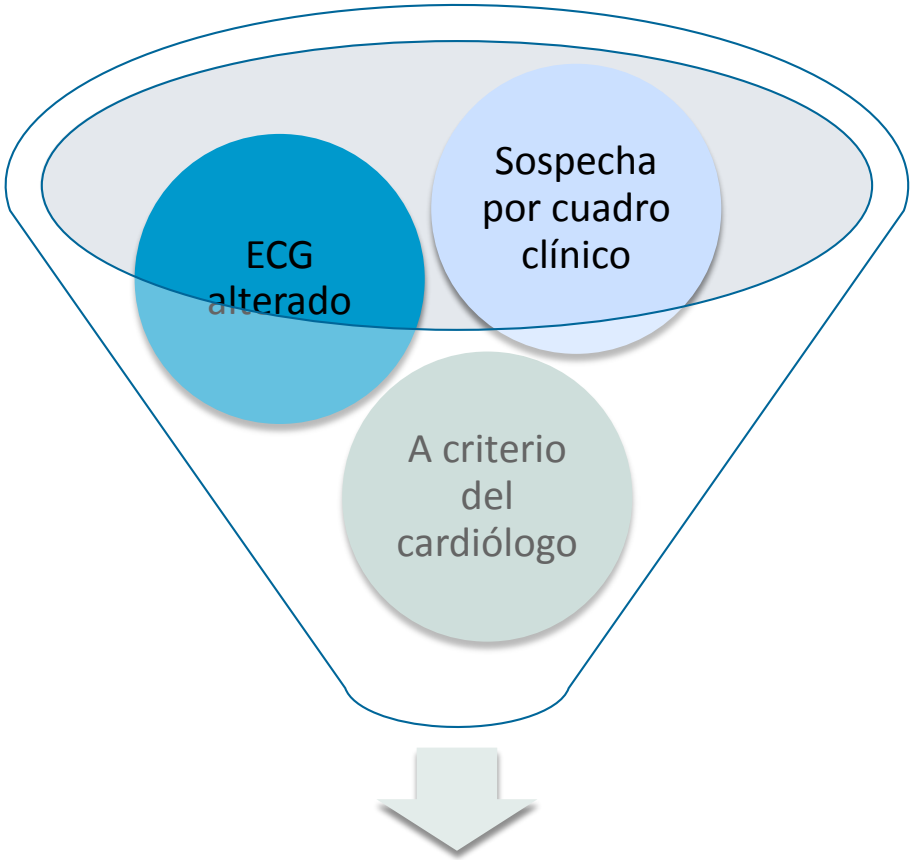
Apéndice 7 Neurológicos y Neuroquirúrgicos

Circular de Asesoramiento LAR 67

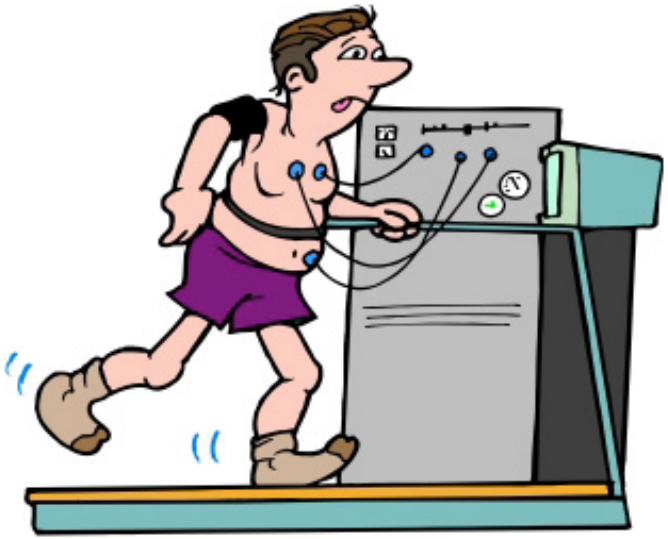
Cualquier traumatismo craneoencefálico, con pérdida de conocimiento o asociado a lesión cerebral penetrante, debe permanecer en observación, durante UN AÑO, al menos por un año, previo a definir su aptitud para la actividad aeronáutica.

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67



Ergometría

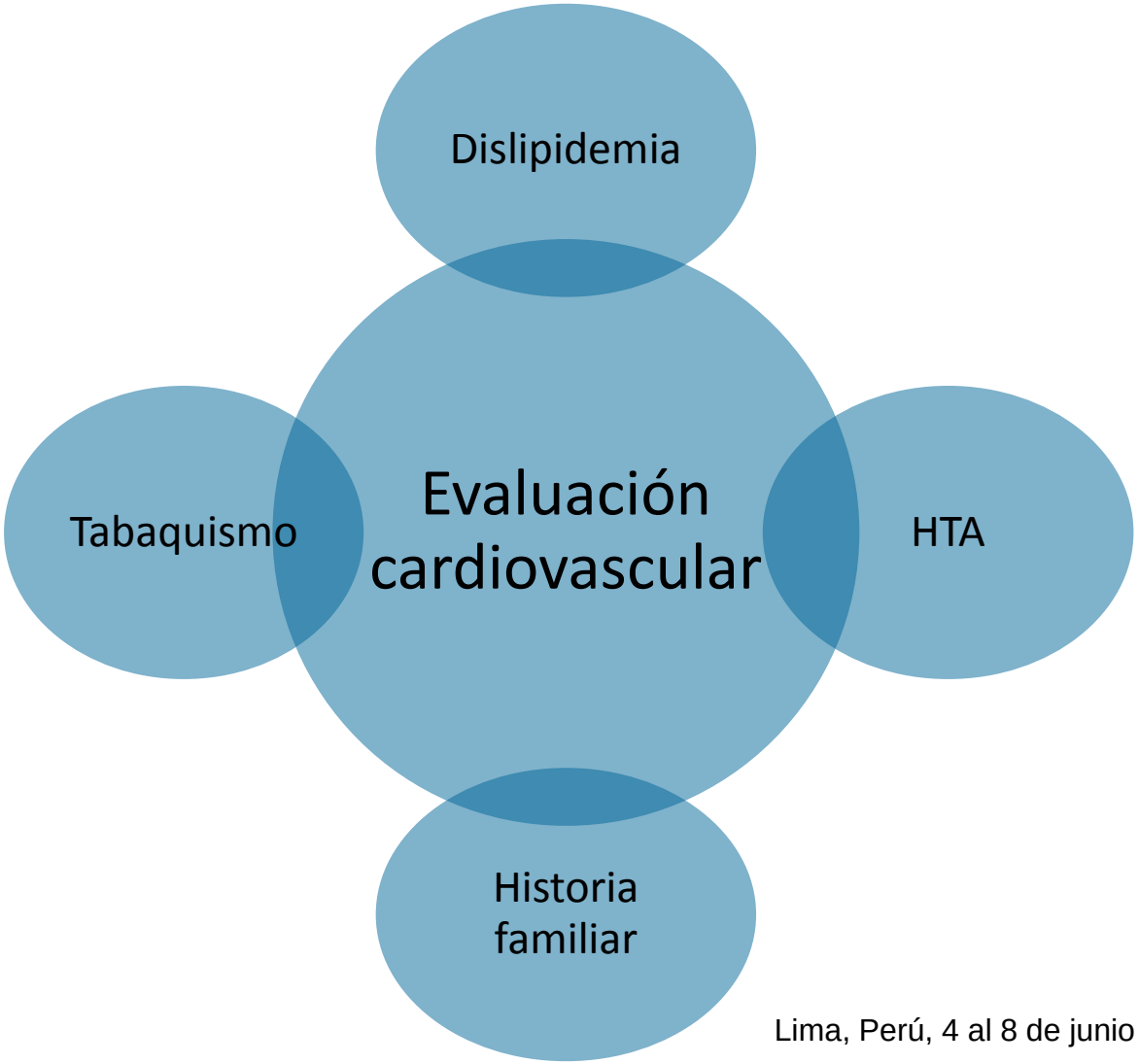


SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

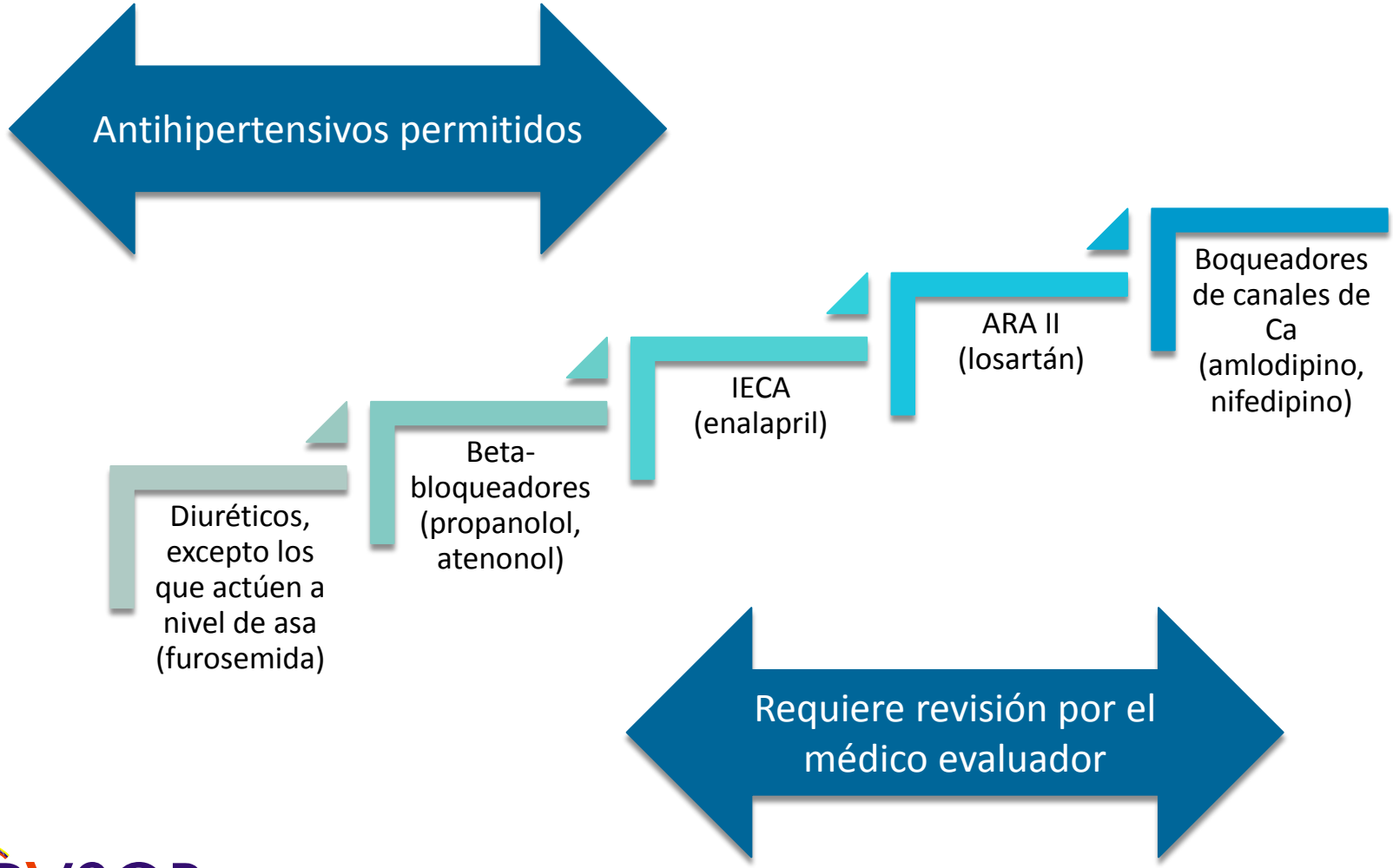


SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67



Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

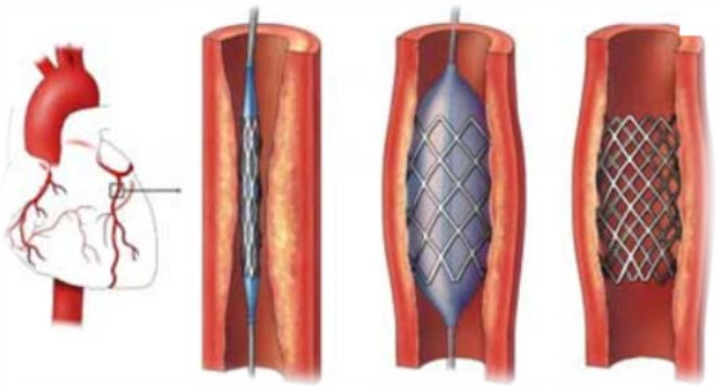
Los fármacos usados para controlar sintomatología cardiaca no son aceptados

Sospecha de enfermedad coronaria o enfermedad arterial periférica

Estudio cardiovascular completo

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67



En cualquier injerto de vena o arteria, o en el lugar de una Angioplastía/ PTCA con o sin Endoprótesis Stent, no existirá ninguna Estenosis de más del 50 (cincuenta) por ciento.

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

Un acontecimiento o evento de Infarto del Miocardio descalifica al postulante al menos por 6 (seis) meses.

Para recertificación, se requiere evaluación por cardiología y estudio cardiovascular completo

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

Cada caso requiere una evaluación individual

Patologías descalificantes. Se requiere estudio cardiovascular completo y evaluación por la Junta Médica para eventual dispensa.

- Bloqueo completo de rama izquierda
- Pre excitación ventricular
- Marcapaso cardiaco
- Alteraciones valvulares
- Soplo cardiaco no determinado
- Aneurisma aórtico
- Ablación por radiofrecuencia
- Cardiopatías congénitas y no congénitas

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 8 Sistema Cardiocirculatorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

Síncope

Descalificante

Requiere estudio cardiovascular, neurológico y clínico completo

Excepcionalmente

Puede ser considerado para Dispensa, al cabo de 6 meses, sólo si el evento ha sido único, haya sido esclarecida su causa y no existan alteraciones cardiovasculares, neurológicas ni clínicas.

La certificación sin restricción requiere un período de 5 años sin presentar síncopes o pre-síncopes.

Apéndice 9 Sistema Respiratorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

Ataques recurrentes de asma bronquial son descalificantes

Al igual que el uso de esteroides sistémicos

Se podría aprobar la CMA si se estima a la persona estable, con pruebas de función respiratoria aceptables

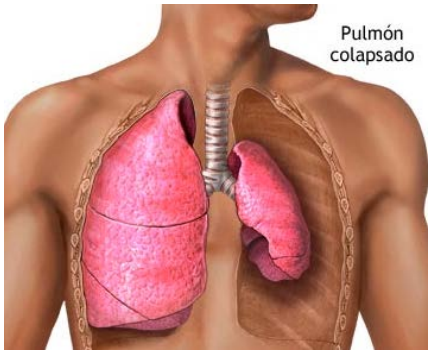
Sin necesidad de fármacos o con medicación compatible con actividades aeronáuticas.

Asma

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 9 Sistema Respiratorio

Circular de Asesoramiento LAR 67

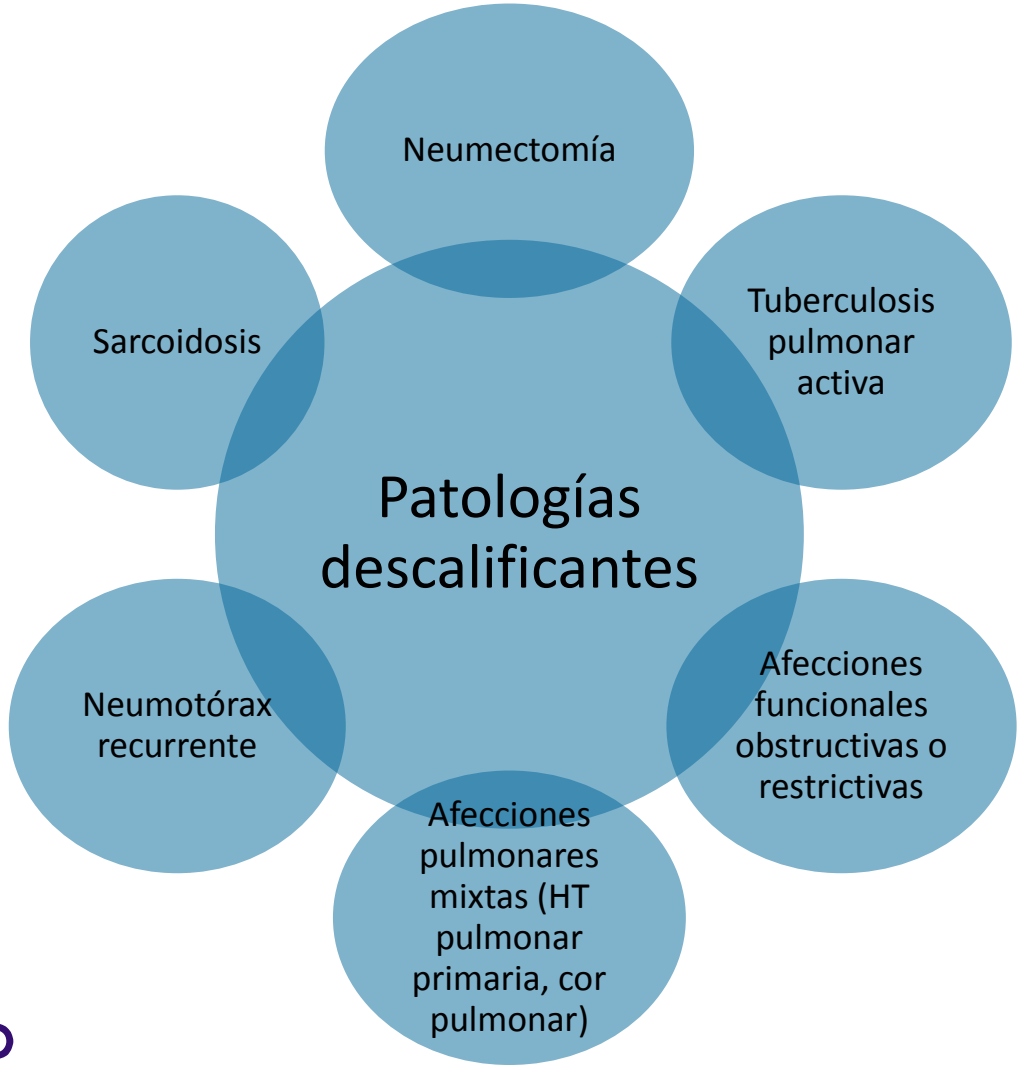


Se podría calificar como “Apto”, a un postulante con una evaluación respiratoria completa y después de la total recuperación de un neumotórax espontáneo, cuando éste fue único y sin secuelas, siempre que haya transcurrido 1 año después del evento.

Una historia de neumotórax recurrente es siempre descalificante. Sin embargo podría ser reconsiderado luego de una intervención quirúrgica satisfactoria.

Apéndice 9 Sistema Respiratorio

Circular de Asesoramiento LAR 67



Apéndice 10 Sistema Digestivo

Circular de Asesoramiento LAR 67

Cualquier patología del sistema digestivo (enfermedad ulcerosa, pancreatitis, hepatopatías)

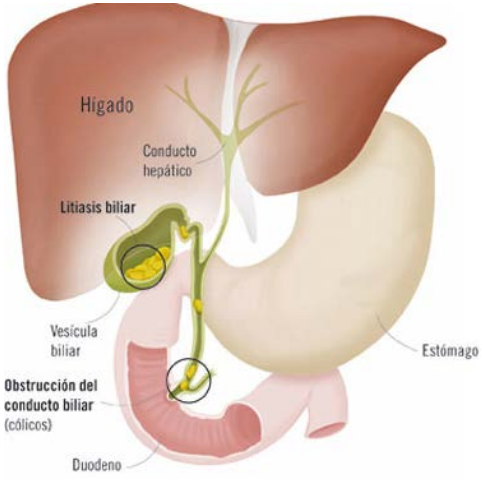
Es descalificante y requiere un estudio completo antes de la recertificación.

Apéndice 10 Sistema Digestivo

Circular de Asesoramiento LAR 67

Descalificante

La obstrucción de la vía biliar, por colelitiasis única o múltiple (aún asintomática) es descalificante.



Los casos de pancreatitis podrían ser reconsiderados, al cabo de 6 meses, si se demuestra recuperación total del cuadro y ausencia de diabetes secundaria.

Apéndice 10 Sistema Digestivo

Circular de Asesoramiento LAR 67

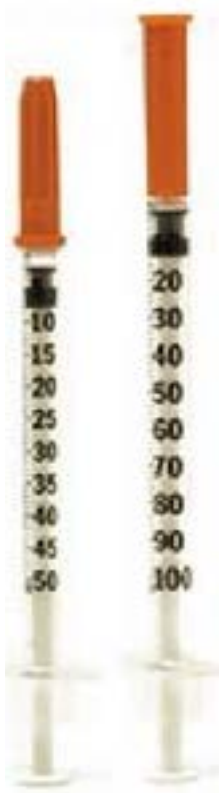
Requiere periodo de recuperación de 3 meses.

Cirugía abdominal a cielo abierto

Excepcionalmente, se pudiera considerar la reincorporación a los 30 días, si la recuperación es completa.

Apéndice 11 Nutrición, Metabolismo y Endocrino

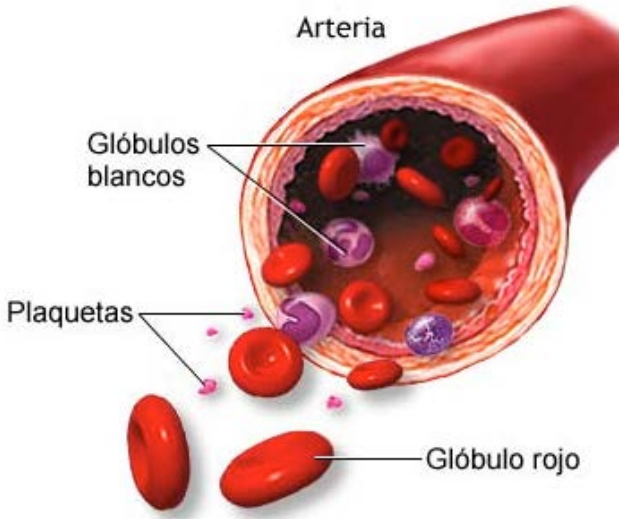
Circular de Asesoramiento LAR 67



- La intolerancia a la glucosa, sin necesidad de fármacos, puede ser considerado APTO.
- El uso de insulina es descalificante.
- El uso de fármacos hipoglicemiantes orales es descalificante.
- Sin embargo, se pudiera valorar el uso de biguanidas o inhibidores de la alfa glucosidasa y otros que no causen hipoglicemia, para eventual dispensa.

Apéndice 12 Hematología

Circular de Asesoramiento LAR 67



Cualquier anemia requiere estudio.

La anemia refractaria a tratamiento descalifica.

Para otorgar aptitud, la causa primaria debe estar resuelta.

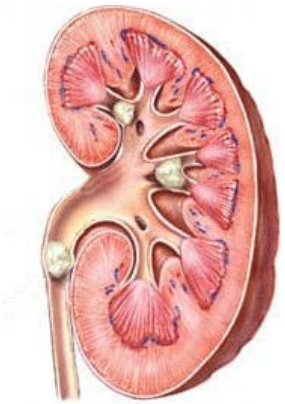
Para otorgar aptitud, el HTO debe ser mayor a 32%.

La politransfusión reciente (menos de 10 días) es descalificante

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 13 Sistema Nefrourinario

Circular de Asesoramiento LAR 67



SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Apéndice 13 Sistema Nefrourinario

Circular de Asesoramiento LAR 67

Cirugía mayor urológica

Descalificante por un periodo de 3 meses.

Pudiera certificarse antes si el titular está recuperado, asintomático y con mínimo riesgo de complicaciones

Apéndice 13 Sistema Nefrourinario

Circular de Asesoramiento LAR 67

El Trasplante Renal debe estar compensado después de 12 meses como mínimo, con función renal normal,

sin recurrencia de la enfermedad que motivó el trasplante, sólo con terapia inmunosupresora reducida, combinada o no con antihipertensivos,

sin efectos secundarios farmacológicos adversos y que el paciente esté incorporado a un Protocolo de Trasplante Renal.

Apéndice 14 Enfermedades transmisión sexual

Circular de Asesoramiento LAR 67

VIH positivo

- La serología VIH positiva, en calidad de portador sano, no es descalificante, pero obliga necesariamente a estudio exhaustivo (inmunitario, sistema nervioso, oncológico, infecciones y trastornos neuropsiquiátricos.
- Se sugiere validez del CMA de 3 meses.
- El SIDA es descalificante,, ya sea, por la enfermedad misma, como por el tratamiento antirretroviral.

Apéndice 14 Enfermedades transmisión sexual

Circular de Asesoramiento LAR 67

Apéndice 15 Ginecología y obstetricia

Circular de Asesoramiento LAR 67

El embarazo es causa de NO APTITUD

Se podrá considerar una Dispensa, limitada a 30 días, prorrogable, después de las 12 y hasta las 26 semanas de gestación.

Sólo se podrá dispensar embarazos únicos y sin complicaciones. Al término del embarazo, se requiere una recertificación.

Para titulares clase 3, que se desempeñen en áreas de riesgo por radiaciones ionizantes, no se otorgará dispensa.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Apéndice 15 Ginecología y obstetricia

Circular de Asesoramiento LAR 67

Cirugía mayor ginecológica

Es descalificante por un mínimo de 3 meses.

Si hay total recuperación y ausencia de secuelas, podrá considerarse la reincorporación previamente.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012

Apéndice 16 Locomotor

Circular de Asesoramiento LAR 67

Se pueden considerar enfermedades inflamatorias, infiltrativas, traumáticas o degenerativas, siempre que:

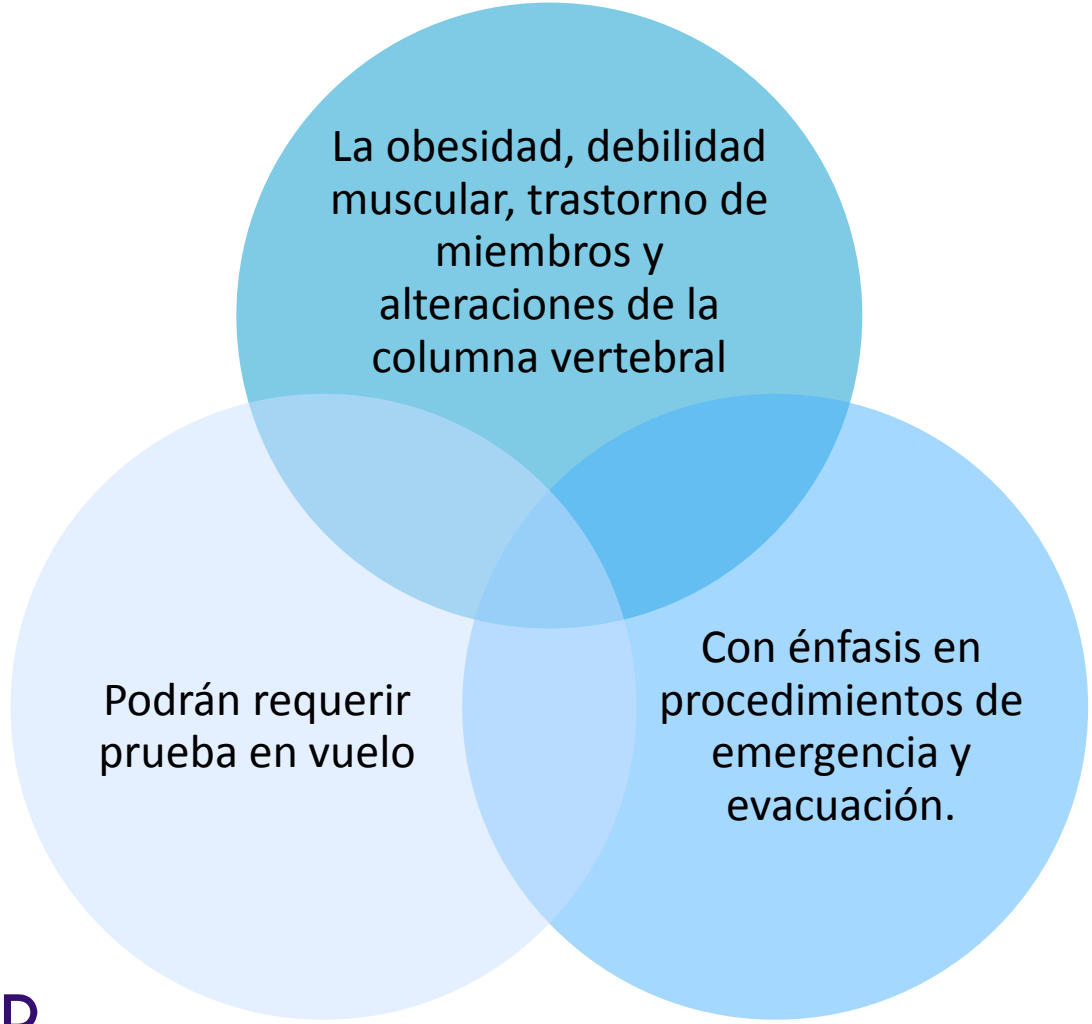
Estén en remisión

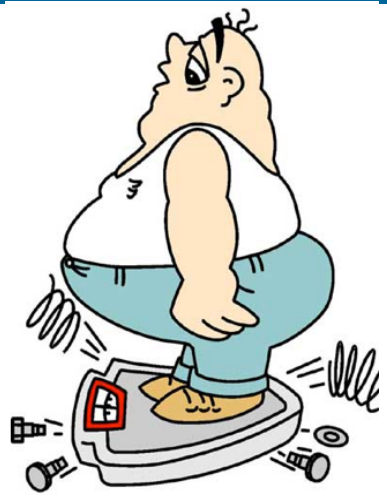
Sin tratamiento farmacológico descalificante.

Se hayan realizado pruebas de vuelo satisfactorias.

Apéndice 16 Locomotor

Circular de Asesoramiento LAR 67





Apéndice 17 Oncológicos

Circular de Asesoramiento LAR 67

El diagnóstico ha sido completo y la enfermedad tipificada.

No hay evidencia de recidiva, finalizado el tratamiento.

No hay secuelas descalificantes para actividades aéreas.

Ha transcurrido un periodo de tiempo adecuado sin evidencia de enfermedad residual.

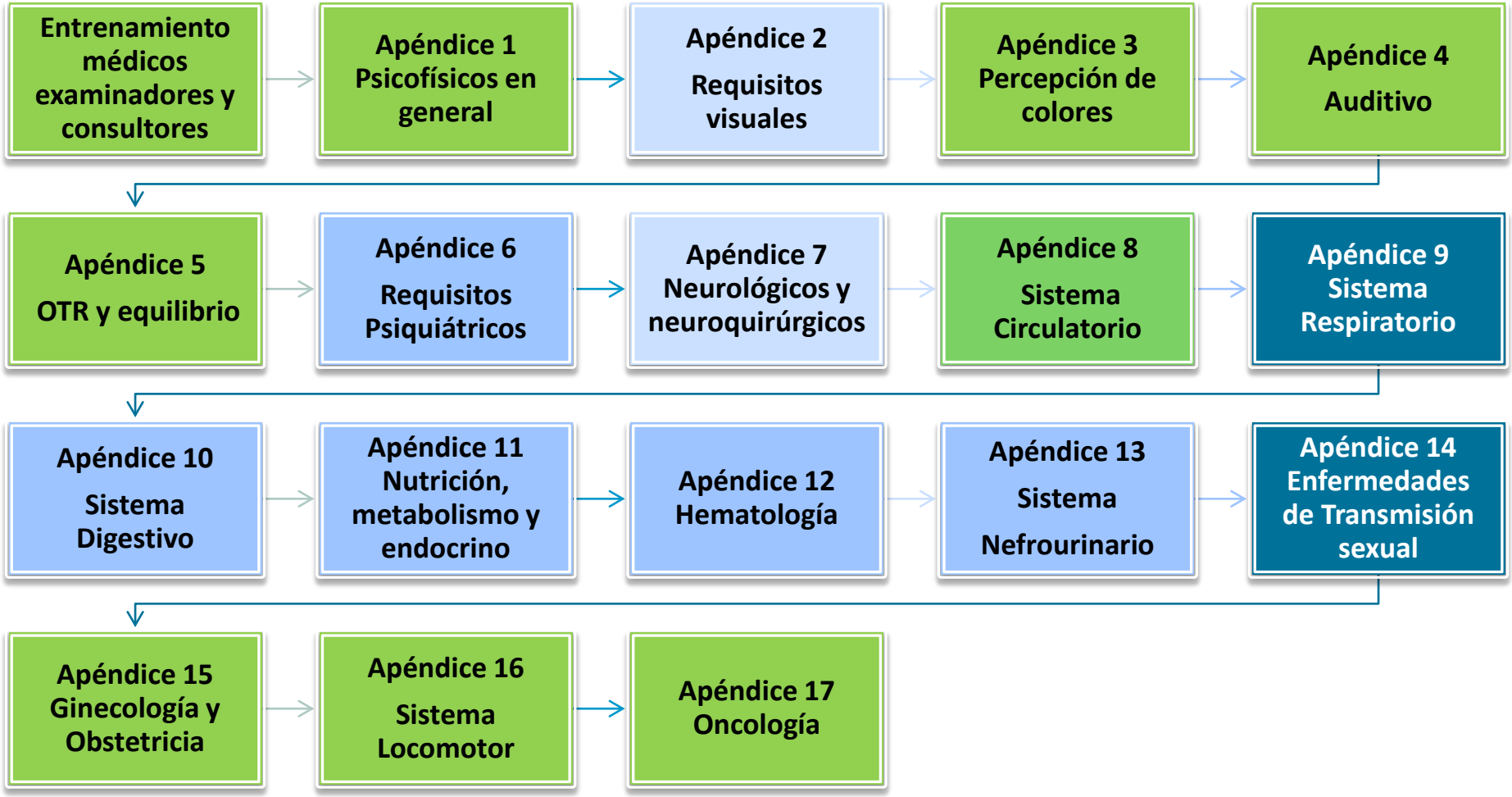
El riesgo de recidivas o metástasis es altamente improbable.

Ha transcurrido1 año desde el alta médica.

No hay evidencias de secuelas ni efectos citotóxicos por el tratamiento (cirugía, quimio o radioterapia).

Dispensa por patología oncológica

Resumen


Entrenamiento médicos examinadores y consultores
Apéndice 1 Psicofísicos en general
Apéndice 2 Requisitos visuales
Apéndice 3 Percepción de colores
Apéndice 4 Auditivo
Apéndice 5 OTR y equilibrio
Apéndice 6 Requisitos Psiquiátricos
Apéndice 7 Neurológicos y neuroquirúrgicos
Apéndice 8 Sistema Circulatorio
Apéndice 9 Sistema Respiratorio
Apéndice 10 Sistema Digestivo
Apéndice 11 Nutrición, metabolismo y endocrino
Apéndice 12 Hematología
Apéndice 13 Sistema Nefrourinario
Apéndice 14 Enfermedades de Transmisión sexual
Apéndice 15 Ginecología y Obstetricia
Apéndice 16 Sistema Locomotor
Apéndice 17 Oncología

¿Preguntas?

SRVSOP

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Dra. Karina Flores

Dr. Pablo González

Instructores

CURSO LAR 67

Lima, Perú, 4 al 8 de junio de 2012