



Dirección General
de Recursos Humanos
y Relaciones Laborales
CONSEJERÍA DE SANIDAD

PRUEBAS SELECTIVAS POR EL TURNO LIBRE PARA EL ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO.

(Resolución 1 de diciembre de 2021)

Examen 1 de diciembre de 2024

ESPECIALIDAD

F. E. EN NEUROFISIOLOGÍA

ADVERTENCIAS:

- **No abra este cuestionario hasta que se le indique.** Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo, y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Para la realización de su examen le ha sido entregado el siguiente material: el presente cuestionario que contiene las preguntas y un protocolo-hoja de examen para cumplimentar sus respuestas. El protocolo-hoja de examen consta de tres ejemplares: un original y dos copias. El original consta a su vez de dos partes diferenciadas por una línea de trepado: parte superior (conteniendo sus datos de identificación), y parte inferior (para la contestación de las preguntas).
- El cuestionario consta de **150 preguntas, más 10 de reserva**, que deberán contestarse como el resto de las preguntas aun cuando, conforme a lo previsto en la convocatoria, solamente se valorarán por el Tribunal cuando fuera necesaria su utilización en sustitución de otras preguntas anuladas. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "HOJA DE EXAMEN".
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- Antes de comenzar lea detenidamente las instrucciones sobre la forma de contestar que se recogen en el reverso de la última copia de la hoja de examen. Utilice únicamente bolígrafo negro o azul para la realización del ejercicio. Si no lo tiene, pídaselo al vigilante.
- Todas las preguntas tienen el mismo valor y cada pregunta tiene **una sola respuesta correcta**.
- **Las respuestas erróneas serán penalizadas**, valorándose de forma negativa según lo dispuesto en las bases de la convocatoria de las pruebas selectivas.
- Compruebe que el número de cada respuesta que señale en la "HOJA DE EXAMEN" es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- Para la realización del ejercicio dispone Vd. de **180 minutos** desde la señal de comienzo.
- Cuando termine la realización de su ejercicio o se dé la señal de conclusión con carácter general, deje el bolígrafo encima de la mesa y espere las instrucciones del vigilante del aula. **No realice ninguna operación sin la presencia del vigilante del aula.**
- No podrá llevarse este cuadernillo de examen hasta que el Responsable del aula de por finalizado el ejercicio.
- La plantilla correctora del presente ejercicio se hará pública por el Tribunal Calificador el día siguiente hábil al de la realización de la prueba.
- Se recuerda la prohibición expresa de la presencia de relojes inteligentes, móviles, tablets, portátiles, mp3/4/5, auriculares, cascos, etc...; es decir, **cualquier aparato que sea o tenga la apariencia de ser un medio de comunicación. En ningún caso, podrán estar encima de la mesa o silla**, a la vista del aspirante, aunque ese sea el único medio de controlar el tiempo para el propio aspirante. Su uso implicará la expulsión del ejercicio.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



- 1.- ¿Cuál de las siguientes modalidades sensitivas no se vehicula por el sistema espinotalámico?
- A) Sensibilidad térmica
 - B) Nocicepción
 - C) Viscerocepción
 - D) Mecanocepción
- 2.- Señale la respuesta incorrecta respecto a los criterios diagnósticos para el síndrome de Kleine-Levin:
- A) El paciente debe haber presentado al menos dos episodios recurrentes de somnolencia diurna excesiva (SDE) con una duración de entre 2 días y 5 semanas cada uno
 - B) Estos episodios deber reaparecer al menos una vez cada 18 meses
 - C) El paciente muestra un nivel de alerta disminuido entre episodios
 - D) Durante estos episodios el paciente puede presentar una percepción alterada de la realidad, disfunción cognitiva, apatía, conductas desinhibidas (hiperfagia/hipersexualidad), o todo lo anterior
- 3.- En un paciente con pie caído de 1 mes de evolución se encuentra denervación en reposo y pérdida de activación motora voluntaria en el músculo tibial anterior. Para diferenciar entre una radiculopatía L5 y una lesión del nervio peroneal, ¿qué músculo debemos examinar?
- A) peroneo largo
 - B) tibial posterior
 - C) cabeza corta del bíceps femoral
 - D) gemelo externo
- 4.- Respecto a la presencia de artefactos en el Electroencefalograma, es cierto que:
- A) La utilización de un canal con el electrocardiograma es crucial para diagnosticar taquicardias supraventriculares en neonatos y su correlación con la actividad eléctrica cerebral, siendo poco relevante para artefactos.
 - B) El artefacto de pulso es bastante inhabitual en neonatos.
 - C) El artefacto de pulso generalmente se elimina poniendo electrodo accesorio externo subdermal extra.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 5.- Respecto a este patrón Electroencefalografico; "14 and 6Hz Bursts", es cierto que:
- A) Las ráfagas típicas duran en 5 y 10 segundos.
 - B) Suele verse principalmente en vigilia, acentuándose con la hiperventilación.
 - C) Se objetivan como salvas generalizadas de elevado voltaje predominando en regiones anteriores.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 6.- Señale la respuesta correcta respecto a la segunda neurona del sistema cordonal posterior:
- A) No se decusa
 - B) Se origina en los núcleos de Goll/Burdach
 - C) Se origina en el núcleo ventral posterior del tálamo
 - D) Se origina en el núcleo ventral intermedio del tálamo

- 7.- ¿Cuál de las siguientes es la complicación más frecuente cuando se realizan potenciales evocados motores transcraneales (TcMEPs)?
- A) Mordedura lingual
 - B) Crisis epiléptica
 - C) Aumentos de CPK por rabdomiolisis
 - D) Arritmias cardíacas
- 8.- Una de la siguientes afirmaciones en relación con la mismatch negativity (MMN) es FALSA. Indíquese cual
- A) El potencial P3a es un potencial agudo que no depende de la atención explícita.
 - B) El potencial P3b requiere la participación explícita del sistema atencional
 - C) EL hipocampo participa de manera fundamental en la generación de la onda P3b
 - D) Todas son falsas
- 9.- Respecto a la Estimulación Luminosa Intermitente como método de activación en el electroencefalograma, es cierto que:
- A) El arrastre fótico (photic driving) a la misma frecuencia del flash o en armónicos de modo asimétrico, se considera una respuesta fisiológica.
 - B) La respuesta fotoparoxística limitada a regiones anteriores puede objetivarse en pacientes fotosensibles en el contexto de encefalopatías mioclónicas progresivas.
 - C) Se objetivan respuestas fotoparoxística a bajas frecuencias en pacientes con antecedentes de lipofuscinosis neuronal ceroida infantil tardía.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 10.- Evaluar la vía del dolor tiene su principal utilidad en objetivar alteraciones de la sensibilidad algésica en...
- A) a lo largo de toda la vía desde las unidades aferentes hasta corteza cerebral
 - B) a lo largo de toda la vía desde las unidades aferentes hasta tálamo
 - C) a lo largo de toda la vía desde la médula hasta corteza cerebral
 - D) a lo largo de toda la vía desde las unidades aferentes hasta amígdala
- 11.- Respecto a la hiperventilación como método de activación en el electroencefalograma, es cierto que:
- A) Consiste en un ritmo aproximado de 35 respiraciones minuto durante al menos 5 minutos.
 - B) Los cambios electroencefalograficos son más expresivos en personas de edad avanzada que en niños.
 - C) En niños el patrón dominante es el ritmo alfa y beta difuso.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 12.- ¿Qué miopatías pueden presentar actividad espontánea en reposo?
- A) polimiositis
 - B) miositis por cuerpos de inclusión
 - C) distrofia de Duchenne
 - D) todas son correctas

- 13.- La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales en su Título II regula:
- A) Derechos de las personas
 - B) Principios de protección de datos
 - C) Disposiciones aplicables a tratamientos concretos
 - D) Autoridades de protección de datos
- 14.- En los potenciales evocados auditivos troncoencefálicos, el estímulo con rarefacción respecto a lo observado con el estímulo alternante, induce:
- A) Acortamiento de la latencia de onda I y aumento del intervalo I-III
 - B) Desaparición de la onda I e imposibilidad de determinar el intervalo I-III
 - C) Aumento de la latencia de onda I y acortamiento del intervalo I-III
 - D) Lo único que altera es la morfología de la onda V
- 15.- Son buenos candidatos a Estimulación cerebral Profunda (ECP) pacientes con enfermedad de Parkinson Idiopática:
- A) En estadio avanzado con complicaciones secundarias al uso de levodopa
 - B) Con mala respuesta a levodopa
 - C) Que ya presenten alteraciones cognitivas
 - D) Con predominancia de síntomas axiales
- 16.- ¿Cuál de los siguientes patrones respiratorios durante el sueño no es característico de las enfermedades neuromusculares?:
- A) La hipoventilación alveolar, que conlleva la presencia de hipoxemia e hipercapnia
 - B) Las apneas obstructivas, mixtas, centrales e hipopneas
 - C) El aumento de la resistencia en la vía aérea superior, que se acompaña de una respiración paradójica con movimientos torácicos y abdominales en fase
 - D) Todos ellos son característicos de las enfermedades neuromusculares
- 17.- ¿Qué nervio pertenece al tronco superior del plexo braquial y qué miotoma representa mayoritariamente de los que a continuación se citan?
- A) Nervio pectoral lateral C7
 - B) Nervio pectoral lateral C5-C6
 - C) Nervio supraescapular C6-C7
 - D) Nervio supraescapular C5-C6
- 18.- En la actualidad hay 2 sistemas capaces de producir un estímulo doloroso lo suficientemente sincronizado para poder registrar potenciales evocados...
- A) LÁSER y CHEPs (Potenciales evocados por calor)
 - B) cuantitativos y cualitativos
 - C) de campo cercano y campo lejano
 - D) LÁSER y fibras C
- 19.- Una de las siguientes afirmaciones sobre la reactividad en un EEG en un paciente con alteración del nivel de conciencia es FALSA. Indíquese cual
- A) La reactividad es el cambio en la actividad cerebral en el EEG en respuesta a un estímulo
 - B) El parpadeo se considera una respuesta positiva
 - C) La ausencia de respuesta al dolor se considera un factor de mal pronóstico en pacientes con encefalopatía post-anóxica y traumatismo craneo-encefálico
 - D) El estímulo nociceptivo más efectivo es el pellizco bilateral en los pezones

- 20.- Señale la respuesta correcta acerca de la hipersomnia idiopática:
- A) Aunque su fisiopatología es desconocida, se cree que se origina por un déficit hipocretinérgico igual que la narcolepsia
 - B) El test de latencias de sueño (TLMS) debe mostrar una latencia media de sueño de 8 minutos o inferior, y menos de 2 inicios del sueño en fase REM (SOREM)
 - C) Su prevalencia es mayor que en la narcolepsia
 - D) Algunos pacientes pueden tener cataplejias
- 21.- Señale la respuesta correcta respecto a la maniobra de Valsalva
- A) se produce con la respiración a 6 ciclos/minuto
 - B) estimula los receptores del arco aórtico
 - C) valora la función de las fibras simpático-colinérgicas
 - D) se produce con los cambios de decúbito a supino
- 22.- Señale la asociación correcta:
- A) Raíz C6 - Nervio supraescapular - músculo romboides
 - B) Raíces C4-C5 - Nervio supraescapular - músculo supraespinatus.
 - C) Raíces C3/C4/C5 - Nervio escapular dorsal - músculo deltoides.
 - D) Raíces C5/C6 - Nervio radial - músculo brachioradialis.
- 23.- En un tumor localizado en el puente se debería monitorizar...
- A) vía corticoespina, PES y PEAT
 - B) vía corticoespinal, corticobulbar, PEAT y mapeo de IV ventrículo
 - C) Vía corticobulbar, corticoespinal y mapeo de IV ventrículo
 - D) a elección por parte del equipo neurofisiólogo- neurocirujano
- 24.- ¿En el trastorno de movimientos periódicos de piernas (PLM), en el polisomnograma nocturno a partir de que frecuencia de PLM se considera patológico en niños?
- A) >5/h
 - B) >15/h
 - C) >10/h
 - D) >20/h
- 25.- Respecto a los estudios con Electroencefalograma en pacientes en coma, es cierto que:
- A) La presencia de un patrón isoelectrico EEG en paciente con perfusión de pentotal siempre es indicativo de mal pronostico.
 - B) La presencia de un patrón EEG conocido como coma alfa que presenta un patrón evolutivo presentado husos de sueño y cierta reactividad a estímulos convencionales es indicativo de pronostico desfavorable.
 - C) Siempre que obtengamos un patrón EEG isoelectrico se darán conclusiones electro clínicas contundentes. Recomendado utilizar términos como "muerte cerebral cortical", no siendo necesario estudios más allá de 5 o 6 minutos de registro.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 26.- ¿En qué patología el jitter puede estar aumentado?
- A) la esclerosis lateral amiotrófica (ELA)
 - B) la polimiositis
 - C) las neuropatías en fase de reinervación
 - D) todas son correctas

- 27.- Marca la respuesta incorrecta respecto al síndrome de epilepsia del lóbulo temporal mesial con esclerosis hipocámpal y el EEG.
- A) En el adulto las descargas epileptiformes intercríticas se suelen registrar en electrodos temporales anteriores y medios ipsilaterales a la esclerosis.
 - B) En el adulto además de las puntas en región temporal ipsilateral, podemos encontrar puntas independientes contralaterales.
 - C) En los niños, comparado con los adultos, es más raro encontrar que las descargas epileptiformes intercríticas tengan una distribución multilobar.
 - D) El patrón EEG crítico suele mostrar al comienzo actividad theta regular/rítmica lateralizada en región temporal.
- 28.- Señala la respuesta verdadera en relación a la lesión de raíces cervicales de origen obstétrico
- A) La parálisis de Klumpke es debida a la lesión de las raíces C5 y C6
 - B) En la parálisis de Erb-Duchenne el paciente no puede abducir el brazo ni supinar el antebrazo
 - C) En la parálisis de Klumpke, el paciente tiene la mano en "postura de propina", aducido y rotado internamente el brazo y extendido y pronado el antebrazo
 - D) La parálisis de Erb-Duchenne es debida a la lesión de las raíces C8 y D1
- 29.- La sensación inducida por el láser para la evaluación del dolor produce un primer dolor por activación de ...
- A) las fibras A δ
 - B) las fibras C
 - C) las fibras B
 - D) las fibras D
- 30.- Es conocido que el aumento de temperatura aumenta la velocidad de conducción nerviosa. El aumento es prácticamente lineal en el rango comprendido entre 29° y 38°. ¿Podría indicarnos en que porcentaje aumenta la velocidad de conducción por cada grado que se aumenta la temperatura en ese rango?
- A) 1-2%
 - B) 4-5%
 - C) >10%
 - D) No es cierto que la velocidad de conducción aumente linealmente en el rango de 29 a 38°
- 31.- Respecto a los hallazgos en el Electroencefalograma en pacientes con sospecha de encefalopatía hepática, es cierto que:
- A) El cambio en los ritmos basales de fondo en el EEG no suele tener correlación con el nivel de amoníaco en sangre.
 - B) El grado de encefalopatía desde el punto de vista clínico suele ser de significativa menor intensidad a la lentificación del trazado EEG (pudiendo tener pacientes con una escala de Glasgow de 8-9 y un patrón EEG cercano a un patrón isoelectrico).
 - C) La presencia de ondas trifásicas solo se correlaciona clínicamente con pacientes en coma arreactivo (Glasgow 3).
 - D) Todo lo anterior es falso.

- 32.-** En una lesión retroquiasmática de la vía ocular en hemisferio derecho. ¿Qué esperarías encontrar en los Potenciales evocados con estímulo pattern?
- A)** Un marcado retraso de la respuesta P100 con estímulo en ojo derecho y normalidad con estímulo izquierdo
 - B)** Un marcado retraso de la respuesta P100 con estímulo en ojo izquierdo y normalidad con estímulo derecho
 - C)** Retraso de la respuesta P100 desde ambos lados de estímulo
 - D)** Normalidad de la respuesta P100 desde ambos lados de estímulo
- 33.-** ¿Según el artículo 9 de la Ley 55/2003, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud ¿cuál es la principal característica del nombramiento de personal estatutario sustituto?
- A)** Cubrir plazas vacantes de forma indefinida
 - B)** Desarrollar programas de carácter temporal y extraordinario.
 - C)** Sustituir a personal fijo ausente por un período determinado.
 - D)** Cubrir necesidades urgentes y puntuales.
- 34.-** Señale la respuesta FALSA respecto a los potenciales evocados visuales con estímulo Flash (PEVF)
- A)** Son menos sensibles para el diagnóstico de patología de la vía visual que los potenciales evocados visuales con estímulo pattern (PEVP)
 - B)** Habitualmente se registra un trazo en el que se identifican 5 ondas que alternan su polaridad N1, P1, N2, P2 y N3 en los primeros 100 ms tras el estímulo
 - C)** El complejo N2-P2 de los PEVF es el más estable y es sobre el que se realizan las mediciones de amplitud (N2-P2) y de latencia (P2)
 - D)** Pueden ser de utilidad en sujetos no colaboradores en los que no se ha obtenido una respuesta fiable en el PEVP
- 35.-** Respecto al estudio de fibra simple (jitter) señale la respuesta incorrecta
- A)** el valor del jitter con estímulo axonal es mayor que con activación voluntaria
 - B)** el valor del jitter con estímulo axonal es menor que con activación voluntaria
 - C)** el valor del jitter es menor en orbicular de los ojos que en extensor común de los dedos
 - D)** el valor del jitter aumenta en la enfermedad de motoneurona
- 36.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre la epilepsia del lóbulo temporal (ELT) es FALSA. Indíquese cuál es.
- A)** Las descargas epileptiformes interictales (DEI) pueden dividirse en dos tipos: i) las que presentan la mayor electronegatividad en el polo temporal anterior y/o frontal inferior y ii) DEI situadas en la región temporal media.
 - B)** En muchos pacientes, las DEI sólo se observan durante el sueño.
 - C)** Los brotes de actividad actividad delta temporal rítmica (TIRDA) tienen un alto valor como biomarcadores de ELT.
 - D)** Los estudios intracraneales han demostrado que las DEI en la ELT se originan típicamente en el hipocampo y estructuras parahipocámpicas.

- 37.- La Ley básica que regula la autonomía del paciente y las obligaciones en materia de información y documentación clínica es:
- A) Ley 41/2002, de 14 de noviembre
 - B) Ley 5/2005, de 20 de diciembre
 - C) Ley 11/2017, de 22 de diciembre
 - D) Ley 55/2003, de 16 de diciembre
- 38.- Una de las siguientes afirmaciones sobre los potenciales evocados somatosensoriales (PESS) en un paciente con lesión traumática cérvico-craneal es verdadera. Indique cual
- A) En pacientes con con lesión del bulbo raquídeo los potenciales P14 y N18 están retrasados, disminuidos o ausentes.
 - B) En pacientes con lesión de la protuberancia, los potenciales P14 y N18 están ausentes
 - C) La interrupción del tracto espinotalámico en el bulbo raquídeo modifica la P14 y la N20
 - D) Todas son falsas
- 39.- Solicitan monitorización intraoperatoria en un caso de aneurisma de aorta toracoabdominal ¿Qué combinación de técnicas sería mejor para este tipo de intervención?
- A) PESS + PEM musculares
 - B) PEM musculares + onda D
 - C) PESS + PEM musculares + onda D
 - D) PEM musculares
- 40.- Respecto a el reflejo axonal en la electroneurografía, es cierto que:
- A) Es un verdadero reflejo conocido también como otro potencial precoz en el estudio respuesta F.
 - B) Es útil adquirir estos potenciales en un registro en cascada ya que a diferencia de las respuestas F se superponen perfectamente uno con otro.
 - C) Es frecuente verlos en nervios reinervados con estímulo supramaximal.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 41.- Según las recomendaciones de la ISCEV (International society for clinical electrophysiology of vision) los potenciales evocados visuales con estímulo en tablero de ajedrez se debe realizar en dos condiciones, con cuadro grande y cuadro pequeño. En el caso del cuadro grande ¿Cual debe ser el ángulo de visión?
- A) 90 minutos
 - B) 60 minutos
 - C) 30 minutos
 - D) 15 minutos
- 42.-Cuál de los siguientes patrones NO es típico de las neuronas del núcleo subtalámico en la enfermedad de Parkinson
- A) Neuronas con actividad rítmica correlacionada con el temblor
 - B) Neuronas con actividad rítmica no correlacionada con el temblor
 - C) Neuronas con descargas regulares de alta frecuencia (60-90Hz)
 - D) Neuronas que descargan de forma irregular y ocasionalmente tónica

- 43.- Respecto a las variantes electroencefalográficas de significado incierto, es cierto que:
- A) La variante lenta del ritmo alfa es más fácil de identificar y catalogar como variante de significado incierto que la variante rápida del ritmo alfa.
 - B) Una variante del ritmo alfa asimétrica en representación hemisférica se describe en sujetos controles asintomáticos, con bastante frecuencia.
 - C) La variante lenta ritmo alfa se suele ver en regiones posteriores, siendo muy expresiva en los periodos de adormecimiento/ sueño ligero NREM.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 44.- Indique la respuesta correcta respecto a la estimulación repetitiva
- A) el calor aumenta el decremento en la miastenia gravis
 - B) el calor produce decremento patológico en sujetos normales
 - C) el frío aumenta el decremento en la miastenia gravis
 - D) el frío produce aumento patológico en sujetos normales
- 45.- El dolor en pacientes con migraña se cree que podría ser debido a ...
- A) a una disminución de los controles inhibidores centrales sobre los circuitos trigeminales
 - B) a un aumento de los controles inhibidores centrales sobre los circuitos trigeminales
 - C) a una disminución de la inhibición generada en los circuitos trigeminales sobre controles inhibidores centrales
 - D) al la disminución en número de los circuitos trigeminales
- 46.- En cuanto a la inervación puramente sensitiva relacionada con el nervio femoral están:
- A) N. cutáneo femoral lateral
 - B) Nervio cutáneo femoral lateral y ramas cutáneas anteriores del nervio femoral
 - C) Nervio cutáneo femoral lateral, ramos cutáneos anteriores del nervio femoral y ramo infrarrotuliano del nervio safeno
 - D) Nervio cutáneo femoral lateral, ramos cutáneos anteriores del nervio femoral, ramo infrarrotuliano del nervio safeno y nervios cutáneos mediales de la pierna
- 47.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los electrodos de foramen ovale (EFO) es cierta?
- A) Es un registro extracerebral y epidural de las estructuras mesiales del lóbulo temporal
 - B) La implantación requiere la utilización de métodos estereotácticos
 - C) Son un buen método para registrar la parte anterior del hipocampo y la amígdala
 - D) Todas son falsas
- 48.- Respecto a la evaluación de los trastornos de movimiento de origen central con electromiografía, cuál es la respuesta correcta:
- A) Se realiza siempre con electrodos de superficie
 - B) La colocación óptima de los electrodos es con el activo en el vientre muscular y la referencia en el tendón (disposición "belly-tendon")
 - C) La amplitud de las contracciones musculares es uno de los parámetros más fiables que estudiamos
 - D) Se recomienda un filtrado de 20Hz-100Hz

- 49.- ¿Cuál son los parámetros típicos para la obtención de potenciales de acción de nervio (PAN)?:
- A) Estímulo con pulsos cuadrados con duración de 0.05ms
 - B) Intensidad de estímulo de al menos 50mA para conseguir estimulación supramaximal
 - C) La promediación de respuestas no es necesaria
 - D) Suele usarse una ganancia de 1mV/div
- 50.- ¿Cuál de las siguientes NO es una utilidad de la MIO en cirugías de tumores de nervio periférico?
- A) Identificación de la anatomía normal, mediante el EMG estimulado
 - B) Mapear tras la resección para asesorar sobre la integridad de las estructuras nerviosas
 - C) Monitorización continua de la funcionalidad de las estructuras nerviosas mediante PEM con estímulo transcraneal
 - D) Mapear antes de la resección para calcular la distancia entre el nervio sano y el tumor
- 51.- Respecto a la conducción nerviosa periférica sensitiva en edad pediátrica, señala la respuesta FALSA
- A) En general la parte periférica de la vía somatosensorial alcanza valores adultos antes que la parte central de la vía somatosensorial
 - B) No es fisiológica la presencia de PANS de morfología bífida registrados proximalmente
 - C) Ante la sospecha de enfermedades nerviosas con afectación difusa, se debería incluir el estudio de al menos un nervio periférico sensitivo
 - D) En un niño de 6 años, la velocidad de conducción del nervio sural es similar a la del adulto
- 52.- Mujer de 54 años con parestesias en los dedos I-II-III de la mano derecha y debilidad en la eminencia tenar, tras retirar escayola por fractura de muñeca derecha hace 6 semanas. En el estudio neurofisiológico el potencial de acción motor compuesto (PAMC) del nervio mediano derecho es de amplitud reducida y tiene una latencia de 7,2 ms. El potencial sensitivo del dedo III es de 1,2 microV de amplitud y la velocidad de conducción sensitiva de 39 m/s. Para localizar el nivel de la lesión del nervio mediano, ¿qué músculos debe explorar en la EMG?
- A) solo abductor corto del pulgar derecho
 - B) abductor corto del pulgar y flexor radial del carpo derechos
 - C) abductor corto del pulgar y 1er interóseo dorsal derechos
 - D) flexor radial del carpo y extensor común de los dedos derechos
- 53.- ¿Cuál de los siguientes es un derecho reconocido en el ámbito laboral por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre?
- A) Derecho a recibir formación gratuita
 - B) Derecho a la jubilación anticipada
 - C) Derecho a un aumento salarial anual
 - D) Derecho a desconectar digitalmente fuera del horario laboral
- 54.- Respecto a los efectos de la hiperglucemia en el Electroencefalograma, es cierto que:
- A) El patrón EEG en un estado de coma por hiper e hipo glucemia son muy diferentes, y presentan hallazgos casi patognomonicos que los diferencian entre sí sin necesidad de ver la analítica.
 - B) La alteraciones EEG suelen desaparecer a los pocos minutos de instaurar el tratamiento adecuado con fármacos anticrisis de espectro amplio como el topiramato.
 - C) La hiperglicemia no cetosica es la que suele producir más alteraciones neurológicas.
 - D) Todo lo anterior es falso

- 55.-** ¿Cual de los siguientes no constituye un criterio diagnóstico para la apnea obstructiva del sueño (AOS) en el adulto, de acuerdo a la 3ª edición de la International Classification of Sleep Disorders (ICSD-3)?
- A)** La presencia de 5 o más eventos respiratorios de tipo predominantemente obstructivo por hora de sueño o de registro. Sus convivientes describen además ronquido, pausas en la respiración cuando duerme o ambos
 - B)** La presencia de 15 o más eventos respiratorios de tipo predominantemente obstructivo por hora de sueño o de registro
 - C)** La presencia de 15 o más eventos respiratorios de tipo predominantemente obstructivo por hora de sueño o de registro. El paciente debe aquejar además somnolencia excesiva durante el día, sueño no reparador, cansancio o insomnio
 - D)** La presencia de 5 o más eventos respiratorios de tipo predominantemente obstructivo por hora de sueño o de registro. El paciente aqueja además somnolencia excesiva durante el día, sueño no reparador, cansancio o insomnio
- 56.-** La técnica de la fase reversa es útil para localizar
- A)** surco central
 - B)** corteza visual primaria
 - C)** área de wernicke
 - D)** área prefrontal
- 57.-** Indique la respuesta correcta respecto a la mioquimia
- A)** puede aparecer en plexopatías post-radioterapia
 - B)** puede aparecer en músculos faciales en esclerosis múltiple
 - C)** no cambia con la percusión
 - D)** todas son correctas
- 58.-** Señale cuál de los siguientes no constituye un criterio diagnóstico para el síndrome de piernas inquietas:
- A)** Los síntomas de inquietud en las piernas se inician o agravan durante el reposo, como por ejemplo sentado o tumbado en la cama
 - B)** Los síntomas se alivian parcial o totalmente con el movimiento
 - C)** Los síntomas tienen un patrón circadiano de presentación, manifestándose siempre en las horas finales del día o por la noche
 - D)** Los síntomas alteran el sueño nocturno y tienen un impacto negativo sobre diversas áreas del funcionamiento de la persona (mental, social, laboral, etc.)
- 59.-** Respecto a los PEAT intraoperatorios:
- A)** Debe usarse una frecuencia de estímulo a 10.0 Hz
 - B)** No puede usarse estimulación alternante derecha/izquierda porque no permite el enmascaramiento
 - C)** Es recomendable estimulación binaural
 - D)** El tubo de plástico prolonga la latencia de los componentes de los PEAT en aproximadamente 1 ms
- 60.-** ¿Qué alteración NO se justifica por una lesión aguda del nervio interóseo posterior?
- A)** denervación en el músculo extensor común de los dedos
 - B)** reducción de amplitud del potencial de acción motor compuesto (PAMC) del músculo extensor propio del índice
 - C)** ausencia del potencial sensitivo del nervio radial
 - D)** EMG normal en el músculo tríceps braquial

- 61.- Señale la asociación correcta:
- A) Raíz L4/L5/S1 - Nervio Femoral - músculo flexor digitorum longus.
 - B) Raíces L2/L3/L4 - Nervio Gluteo inferior - músculo aductores.
 - C) Raíces L4/L5/S1 - Nervio Gluteo superior - músculo tensor fascia latae.
 - D) Raíces L4/L5/S1 - Nervio Plantar lateral - músculo abductor hallucis brevis.
- 62.- ¿En qué patología pueden estar alterados los test que exploran el sistema nervioso autónomo?
- A) diabetes mellitus
 - B) enfermedad de Fabry
 - C) amiloidosis
 - D) todas son correctas
- 63.- Respecto a la presencia de artefactos en el Electroencefalograma, es cierto que:
- A) El artefacto de movimiento ocular se observa muy ocasionalmente en individuos inquietos, despiertos y conscientes.
 - B) El artefacto de movimiento ocular puede ser uni o bilateral, asíncrono.
 - C) El artefacto de movimiento ocular se produce por el fenómeno de Bell cuando los globos oculares giran hacia abajo al cerrar los párpados.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 64.- ¿Qué alteración neurofisiológica NO se justifica por una lesión del nervio cubital en la muñeca?
- A) denervación en el músculo 1er. Interóseo dorsal
 - B) ausencia del potencial sensitivo del nervio dorsal cubital
 - C) ausencia de potencial sensitivo del dedo V en la muñeca
 - D) amplitud reducida del potencial de acción muscular compuesto (PAMC) en la eminencia hipotenar
- 65.- Respecto a los efectos de la hipomagneseemia en el Electroencefalograma, es cierto que:
- A) Suele inducir arritmias cardiacas pero no hiperexcitabilidad cortical cerebral, no es necesario realizar EEG.
 - B) Suele asociarse a hipercalcemia, de tal modo que el uso de fármacos anticrisis tipo oxcarbamacepina mejora las alteraciones intercríticas generalizadas en el trazado EEG.
 - C) Los síntomas clínicos incluidas las crisis epilépticas suelen desarrollarse con niveles de magnesio en sangre de 2mg/dl.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 66.- Si al realizar un estudio de conducción motora el potencial de acción muscular compuesta registrado tiene un pico positivo inicial debemos suponer que:
- A) El electrodo activo de registro está mal posicionado sobre el punto motor
 - B) Es muy frecuente que esto ocurra y no tiene ningún significado especial
 - C) El estímulo ha sido submaximal
 - D) Todas son falsas
- 67.- Respecto a la respuesta F en la electroneurografía, es cierto que:
- A) Su nombre se debe a que se utilizó por primera vez los músculos intrínsecos del pie.
 - B) Es una respuesta precoz que aparece antes del potencial de acción muscular compuesto.
 - C) Cuando se evalúan nervios de la extremidad superior su latencia en un paciente adulto joven estatura media, suele situarse en torno a los 50 - 55 ms
 - D) Todo lo anterior es falso.

- 68.- Una de las siguientes afirmaciones sobre los potenciales evocados somatosensoriales (PESS) en un paciente con accidente cerebro-vascular es FALSA. Indíquese cual
- A) La afectación primaria de los núcleos de relevo talámico eliminan los potenciales corticales y preservan P14 y N18.
 - B) Las lesiones anteriores del tálamo que no afectan a los núcleos primarios a menudo producen retraso de N60
 - C) Lesiones capsulares posteriores o laterales afectan o bien a N32 y N60 o a NIII sólo.
 - D) Los estudios de PESS pueden establecer el pronóstico funcional.
- 69.- Según las recomendaciones ISCEV (International society for clinical electrophysiology of vision) ¿En cual de los siguientes protocolos se estimulan exclusivamente los bastones?
- A) Electrorretinograma (ERG) adaptado a la oscuridad con estímulo a 3 cd/m^2
 - B) ERG adaptado a la oscuridad con estímulo a 10 cd/m^2
 - C) ERG adaptado a la oscuridad con estímulo a $0,01 \text{ cd/m}^2$
 - D) ERG adaptado a la luz con estímulo a 3 cd/m^2
- 70.- Señale la respuesta FALSA en relación a la Estimulación cerebral Profunda (ECP) del núcleo subtalámico en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson:
- A) Los pacientes mejoran del temblor
 - B) Los pacientes requieren menos medicación
 - C) Los pacientes mejoran de la inestabilidad postural
 - D) Los pacientes mejoran de la rigidez
- 71.- El Sistema Internacional 10/20 de colocación de electrodos en el EEG se basa en unas referencias anatómicas. Marca la respuesta correcta
- A) Las referencias anatómicas son nasion, inion y mastoides derecha e izquierda
 - B) Las referencias anatómicas son nasion, inion y punto preauricular derecho e izquierdo
 - C) Las referencias anatómicas son nasion, inion y borde superior de pabellón auricular derecho e izquierdo
 - D) Las referencias anatómicas son nasion, inion y lóbulo de la oreja derecho e izquierdo
- 72.- El periodo silente cortical es un fenómeno de inhibición que parece estar mediado por:
- A) Glutamato
 - B) Serotonina
 - C) GABA-B
 - D) GABA-A
- 73.- Respecto a los estudios con Electroencefalograma en pacientes en coma, es cierto que:
- A) La presencia de un patrón de ondas trifásicas en paciente en coma reactivo es patognomónico de insuficiencia hepática.
 - B) La carcinomatosis cerebral difusa nunca se ha descrito asociado a patrón EEG difuso de ondas trifásicas.
 - C) La presencia de ondas trifásicas en un paciente en estado estupor / obnubilación siempre debe catalogarse como un estado epiléptico no convulsivo refractario utilizando ketamina como primera elección en su tratamiento.
 - D) Todo lo anterior es falso.

- 74.-** Según la Ley 55/2003 de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud, en su artículo 40, la carrera profesional del personal estatutario.
- A)** Solo reconoce la antigüedad, no los conocimientos ni la experiencia
 - B)** Es un proceso estático sin posibilidad de progresar
 - C)** Depende exclusivamente de las evaluaciones anuales
 - D)** Supone el derecho a progresar individualmente reconociendo su desarrollo profesional.
- 75.-** En los estudios de conducción nerviosa de rutina las fibras mielinizadas presentan unas velocidades en el rango de...
- A)** 45-55 m/s
 - B)** 35-75 m/s
 - C)** 60-75 m/s
 - D)** 15-35m/s
- 76.-** Varón de 25 años que refiere debilidad para la extensión de la muñeca y los dedos de la mano izquierda desde hace seis semanas, sin alteraciones sensitivas. Tiene denervación en reposo en músculos extensor común de los dedos y propio del índice. ¿Qué diagnóstico es congruente con el resto de alteraciones descritas en el estudio neurofisiológico?
- A)** Conducción sensitiva y motora del nervio radial izquierdo normal: lesión aguda axonal del nervio interóseo posterior
 - B)** Denervación en reposo en bíceps braquial izquierdo, y conducción motora y sensitiva normal del nervio radial: radiculopatía aguda C6 izquierda
 - C)** Denervación en reposo en flexor radial del carpo izquierdo y ausencia de potencial sensitivo del dedo V izquierdo: lesión axonal aguda del nervio cubital izquierdo
 - D)** Denervación en reposo en 1er interóseo dorsal y abductor corto del pulgar izquierdos: lesión axonal aguda del tronco medio del plexo braquial izquierdo
- 77.-** En la técnica XLIF, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?:
- A)** Requiere realizar: PESS de tibial posterior bilateral, TcMEPs, EMG estimulado y EMG de barrido libre.
 - B)** En el EMG estimulado, una vez que el retractor está colocado, usaremos un umbral de de 8mA como advertencia de cercanía al nervio (posible contacto directo)
 - C)** Requiere realizar: PESS de nervio femorocutáneo, TcMEPs, EMG estimulado y EMG de barrido libre.
 - D)** En el EMG estimulado, una vez que el retractor está colocado, usaremos un umbral de 5mA como advertencia de cercanía al nervio (posible contacto directo)
- 78.-** La respuesta R2 del blink réflex es ...
- A)** multisináptica
 - B)** monosináptica
 - C)** bisináptica
 - D)** no conlleva sinapsis neuronal
- 79.-** Marque la respuesta correcta en las radiculopatías lumbosacras
- A)** la denervación en musculatura paraespinal no indica afectación radicular
 - B)** la denervación en musculatura paraespinal localiza el nivel de la raíz lesionada
 - C)** la denervación en el músculo multifido localiza el nivel de lesión radicular
 - D)** la ausencia de denervación en la musculatura paraespinal siempre indica lesión de nervio periférico

- 80.- De las siguientes, cuál sería la mejor herramienta para la monitorización neurofisiológica intraoperatoria en la cirugía de aneurismas de la aorta toracoabdominal:
- A) MEPs musculares.
 - B) Onda D.
 - C) Potenciales Evocados Somatosensoriales (PESS).
 - D) EMG de barrido libre.
- 81.- ¿Cuál de las siguientes comorbilidades no se ha relacionado con el insomnio crónico?
- A) Trastornos mentales, especialmente depresión
 - B) Mayor frecuencia de diabetes
 - C) Pérdida de peso y menor índice de masa corporal
 - D) Mayor frecuencia de hipertensión arterial
- 82.- Varón de 48 años que refiere desde hace 6 meses hipoestesia en el dedo V de la mano izquierda, y debilidad mal definida en la mano. Tiene cervicalgias no claramente irradiadas. ¿Qué resultados del estudio neurofisiológico son más congruentes con esta clínica?
- A) velocidad de conducción sensitiva del dedo III derecho disminuida en el segmento palma-muñeca y aumento de la latencia motora distal del mediano derecho
 - B) conducciones nerviosas periféricas normales y cambios neurogénicos crónicos en bíceps braquial y supinador largo derechos
 - C) conducciones nerviosas periféricas normales y cambios neurogénicos crónicos en abductor corto del pulgar y 1er interóseo dorsal derechos
 - D) bloqueo parcial de la conducción motora del nervio radial derecho a través del canal de torsión
- 83.- Marque la respuesta correcta en las lesiones que afectan a la función del esfínter anal externo (EAE)
- A) las lesiones centrales alteran la contracción voluntaria y preservan la contracción refleja
 - B) las lesiones periféricas alteran la contracción voluntaria y preservan la refleja
 - C) las lesiones periféricas nunca producen denervación en el esfínter
 - D) las lesiones del cono medular preservan la función voluntaria y alteran la refleja
- 84.- Es FALSO acerca de la ketamina
- A) Tiene un potente efecto analgésico
 - B) Disminuye la amplitud de los PESS
 - C) Es un antagonista del receptor NMDA
 - D) Aumenta el reflejo H
- 85.- Una de las siguientes afirmaciones en relación con la variación contingente negativa (Contingent Negative Variation o CNV) es FALSA. Indíquese cual
- A) La CNV es un potencial negativo de gran amplitud que ocurre entre dos estímulos, cuando el primer estímulo (S1) condiciona el segundo (S2)
 - B) La parte inicial de la CNV es similar a la onda lenta que se observa tras un estímulo aislado significativo
 - C) Cuando el intervalo entre los dos estímulos S1-S2 excede los 4 s, la fase precoz de la CNV presenta una distribución que depende de la modalidad sensorial.
 - D) Todas son falsas

- 86.- La técnica de mapeo es muy útil en el suelo del IV ventrículo para obtener respuesta en...
- A) pares VII, VIII y X
 - B) pares X-IX y XII
 - C) pares VII, X-IX y XII
 - D) pares IX, X y XI
- 87.- ¿Cuál es el efecto secundario más frecuente que puede encontrarse en un tratamiento con estimulación magnética repetitiva?
- A) Cefalea
 - B) Crisis convulsiva
 - C) Tinnitus
 - D) amaurosis fugax
- 88.- Respecto a la presencia de artefactos en el Electroencefalograma, es cierto que:
- A) La presencia de artefactos en unidades de cuidados intensivos se suele deber a condiciones intrínsecas del paciente (por ejemplo craneotomía extensa sin plastia de hueso).
 - B) Generalmente identificar artefactos es una tarea cotidiana y sencilla para un personal técnico rotante y transitorio en los periodos vacacionales de verano.
 - C) El artefacto de pulso en UCI cuando pones electrodos subdermales en un montaje reducido según sistema de 10/20, nunca aparece.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 89.- Señale la asociación correcta:
- A) Raíz C7/C8 - Nervio Radial - músculo extensor digitorum comunis.
 - B) Raíces C5/C6 - Nervio Cubital - músculo anconeus.
 - C) Raíces C6/C7 - Nervio Escapular dorsal - músculo carpi ulnaris.
 - D) Raíces C5/C6 - Nervio radial - músculo flexor pollicis longus.
- 90.- ¿Cuál de las siguientes características es incorrecta respecto al Síndrome de espasmos infantiles?
- A) Los espasmos aparecen sobre todo al despertar, en "cluster".
 - B) En el periodo lactante podemos encontrar espasmos epilépticos sin trazado de hipsarritmia en el EEG.
 - C) Son contracciones musculares muy breves en musculatura proximal de miembros superiores, con duración en el canal de EMG < 100 ms.
 - D) Los espasmos epilépticos pueden estar precedidos o seguirse de una crisis focal.
- 91.- La latencia del componente R1 del Blink réflex es:
- A) se encuentra en 10-12ms
 - B) menor a 7
 - C) mayor a 25
 - D) se encuentra entre 12-18ms
- 92.- En la estimulación cerebral profunda (ECP), la diana para la distonía es:
- A) Globo pálido interno
 - B) Núcleo subtalámico
 - C) Sustancia negra
 - D) Núcleo ventrolateral del tálamo

- 93.- Las oscilaciones fisiológicas de alta frecuencia que se observan durante el sueño pueden servir como importantes biomarcadores de:
- A) Memoria y procesos de consolidación.
 - B) Alzheimer y trastornos degenerativos.
 - C) Estas actividades fisiológicas son altamente sugerentes de epilepsia.
 - D) No se han asociado con procesos cognitivos, pero si emocionales, estando relacionados con la estabilización emocional durante el REM.
- 94.- ¿Qué componentes del sistema nervioso autónomo se pueden explorar?, señale la respuesta correcta
- A) el componente simpático vascular
 - B) el componente simpático sudoral
 - C) la respuesta barorrefleja
 - D) todas son correctas
- 95.- Respecto a los estudios con Electroencefalograma en pacientes en coma, es cierto que:
- A) La variabilidad de los ritmos theta y alfa resulta muy util para diagnosticar estados estuporosos y diferenciarlos de somnolencia.
 - B) Los fármacos como los barbitúricos afectan a la frecuencia del patrón EEG pero no influye en el voltaje de los ritmos.
 - C) Según las nuevas definiciones, el patrón electroencefalografico tiene significativo menor valor pronostico frente a la enolasa cerebral especifica en LCR en pacientes en coma post anoxico.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 96.- ¿Qué organismo es responsable de la gestión del SERMAS?
- A) La Consejería de Educación
 - B) La Consejería de Sanidad
 - C) La Consejería de Cultura
 - D) La Consejería de Transportes
- 97.- En la EMG del esfínter anal externo (EAE), señale la respuesta correcta
- A) hay tono basal en reposo
 - B) la contracción muscular aumenta al iniciar la defecación
 - C) la contracción muscular disminuye al toser
 - D) la contracción muscular disminuye al evitar la defecación
- 98.- ¿Qué favorece que los principales generadores de la actividad EEG, en un registro convencional "scalp", sean los potenciales postsinápticos de las células piramidales corticales? Marca la respuesta incorrecta
- A) Potenciales de duración más prolongada
 - B) Orientación radial similar
 - C) Descargan en sincronía
 - D) Potenciales de duración muy breve

- 99.-** Respecto al análisis y cuantificación de los movimientos periódicos de las piernas durante el sueño (MPPS) en un polisomnograma, señale la respuesta correcta:
- A)** El número mínimo de movimientos consecutivos de las piernas debe ser superior a cuatro
 - B)** El intervalo entre movimientos consecutivos de las piernas debe estar entre 5 y 120 segundos
 - C)** Los movimientos de ambas piernas separados por un intervalo inferior a 5 segundos desde su inicio se considerarán como un único movimiento
 - D)** Todas son correctas
- 100.-** ¿Cuál de estos derechos permite a una persona solicitar que sus datos personales se eliminen?
- A)** Derecho de rectificación
 - B)** Derecho de acceso
 - C)** Derecho de supresión (o derecho al olvido)
 - D)** Derecho a la portabilidad
- 101.-** Se han descrito tres tipos de ritmo alfa (Golla y colaboradores). Uno de los enunciados a continuación es FALSO. Índiquese cual
- A)** Tipo M o mínimo, cuando el ritmo alfa está casi ausente.
 - B)** Tipo P o persistente, que se define por una muy pequeña atenuación con la apertura palpebral.
 - C)** Tipo L o localizado, cuando sólo se observa en un hemisferio.
 - D)** Tipo R o respondedor, que indica una atenuación sostenida y marcada con la apertura/cierre palpebral.
- 102.-** Las mioclonías propioespinales:
- A)** Son predominantemente axiales
 - B)** Se propagan caudalmente desde su origen en la médula espinal
 - C)** Las contracciones musculares suelen ser de <50ms
 - D)** Se propagan a mayor velocidad que las mioclonias espinales
- 103.-** El conjunto de exploraciones neurofisiológicas que valoran la función sensorial o motora y sus vías mediante respuestas provocadas ante un estímulo específico conocido y normalizado se conocen como:
- A)** Estudios electromiográficos
 - B)** Estudios polisomnográficos
 - C)** Potenciales evocados
 - D)** Potenciales cognitivos
- 104.-** Indique la respuesta correcta en la paramiotonía congénita de von Eulenburg
- A)** es autosómica recesiva
 - B)** la miotonía disminuye con el ejercicio
 - C)** la miotonía aumenta con el frío
 - D)** el frío desencadena rigidez
- 105.-** El sonambulismo:
- A)** Se trata de una parasomnia del sueño NREM
 - B)** Se acompaña de amnesia completa o parcial de los episodios
 - C)** Pueden iniciarse desde un despertar confusional
 - D)** Todas son correctas

- 106.-** El Reflejo Bulbo Cavernoso (RBC) es uno de los test más útiles en MIO del síndrome de cola de caballo para valorar nervios sacros. Señale la FALSA:
- A)** El RBC se obtiene estimulando el nervio dorsal del pene o clítoris, con un tren de estímulos, registrando la respuesta en musculatura anal o perineal.
 - B)** La vía eferente está formada por las neuronas del núcleo de Onuf, raíces S2 a S4, plexo sacro, nervio pudendo y músculos del suelo pélvico.
 - C)** Es muy sensible a anestesia, sobre todo a gases halogenados.
 - D)** Su obtención es más dificultosa en varones que en mujeres.
- 107.-** ¿Qué dato apoya el diagnóstico de temblor fisiológico exacerbado en el diagnóstico diferencial con el temblor esencial?
- A)** Cambio de la frecuencia del temblor con las maniobras de distracción
 - B)** Aumento de la frecuencia del temblor con la carga con 500g
 - C)** Disminución de la frecuencia del temblor con la carga con 500g
 - D)** No hay maniobras que ayuden a distinguir ambos temblores pues tienen el mismo rango de frecuencias
- 108.-** Respecto a la respuesta F en la electroneurografía, es cierto que:
- A)** La aferencia es motora.
 - B)** Su uso principal es en el protocolo de estudio de enfermedades congénitas de la unión neuromuscular.
 - C)** Valorar su presencia es suficiente, no importa cronodispersión ni valor de latencia mínima.
 - D)** Todo lo anterior es falso.
- 109.-** Señale cuál de las siguientes características no corresponde a los despertares confusionales durante el sueño:
- A)** Se trata de una parasomnia del sueño NREM
 - B)** Forman parte de los denominados "trastornos del despertar"
 - C)** Durante los episodios el paciente permanece en la cama o deambula por la habitación
 - D)** Los episodios suelen ser muy breves. Cuando son prolongados pueden acompañarse de conductas complejas e incluso agresividad
- 110.-** En la evaluación del dolor tras la estimulación selectiva de fibras C
- A)** se registra un potencial donde destaca una negatividad y una positividad en vértex
 - B)** se registra un potencial donde destaca una negatividad en vértex
 - C)** se registra un potencial donde destaca una positividad en vértex
 - D)** se registra un potencial donde destaca una negatividad y una positividad en región occipital
- 111.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre la clasificación del coma sobre criterios EEG es FALSA
- A)** El coma theta/delta implica > 50% del registro y puede ser reactivo o no reactivo
 - B)** En el coma con elemento trifásicos no se diferencia entre reactividad y arreactividad
 - C)** El coma de husos (spindles) es arreactivo
 - D)** Todas son falsas

- 112.-** Respecto a las radiculopatías de origen degenerativo de huesos y discos intervertebrales, es cierto que;
- A)** Los niveles radiculares cervicales más frecuentemente afectados son C2-C3.
 - B)** Frecuentemente los músculos están inervados por un único nivel radicular.
 - C)** Los niveles radiculares lumbares más frecuentemente afectados son L1-L2.
 - D)** Todo lo anterior es falso.
- 113.-** El sueño de adulto sano se caracteriza por:
- A)** Organizarse en ciclos NREM/REM
 - B)** La duración de cada ciclo REM/NREM oscila entre 90 y 120 minutos
 - C)** El primer ciclo REM/NREM es, con diferencia, el más largo de todos
 - D)** Sólo las dos primeras respuestas son correctas
- 114.-** Señale la respuesta FALSA sobre el grafoelemento ondas agudas frontales/"encoches frontales" en el EEG neonatal.
- A)** Aparecen en el neonato de >34 semanas de edad gestacional (EG).
 - B)** Pueden estar entremezcladas con salvas de ondas delta en áreas anteriores ("dysrhythmia lenta anterior").
 - C)** Se suelen registrar sobre todo en sueño activo, en su transición a sueño tranquilo.
 - D)** Suelen ser de tipo punta trifásica, asincrónicas en regiones frontales, y de persistencia alta en vigilia y los distintos estadios de sueño.
- 115.-** Respecto a las "ondas lentas posteriores" que se entremezclan con el ritmo alfa en el EEG del niño, y que no se consideran patológicas. Señala la respuesta incorrecta.
- A)** Es raro que un grafoelemento de morfología aguda preceda la onda lenta .
 - B)** Son reactivas a la apertura y cierre palpebral.
 - C)** Pueden presentarse con distintas formas de onda.
 - D)** Pueden ser asincrónicas.
- 116.-** Respecto a la estimulación directa del nervio periférico:
- A)** Se utiliza un estimulador bipolar con el ánodo orientado hacia los electrodos de registro
 - B)** La distancia entre los polos del estimulador es fija (3mm)
 - C)** Puede usarse un estimulador tripolar (ánodo-cátodo-ánodo)
 - D)** Se usan duraciones de estímulo de 0.1-0.2ms
- 117.-** En los trastornos de la unión neuromuscular, señale la respuesta incorrecta
- A)** la miastenia gravis es una alteración post-sináptica
 - B)** el botulismo es una alteración pre-sináptica
 - C)** el síndrome de Eaton-Lambert es una alteración post-sináptica
 - D)** la hipermagnesemia es un trastorno pre-sináptico
- 118.-** Marque la respuesta FALSA en relación a los hallazgos esenciales del patrón EEG de punta-onda continua en el sueño.
- A)** En el EEG observamos descargas de punta-onda difusas bilaterales a 1,5-2,5 Hz ocupando menos del 25% del sueño NREM.
 - B)** Desaparece el patrón con la adolescencia.
 - C)** En el sueño REM las descargas epileptiformes pueden disminuir su persistencia y registrarse con una distribución focal.
 - D)** En el EEG observamos descargas de punta-onda difusas bilaterales a 1,5-2,5 Hz ocupando más del 85% del sueño NREM.

- 119.-** Marque la respuesta correcta en la radiculopatía S1
- A) el potencial sensitivo del nervio sural es habitualmente patológico
 - B) el reflejo H (reflexograma al sóleo) puede estar alterado
 - C) el EMG del músculo tibial posterior es patológico
 - D) el EMG del músculo tibial anterior es patológico
- 120.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre los electrodos profundos es FALSA. Indíquese cual
- A) Se insertan a través de pequeños trépanos mediante métodos estereotácticos
 - B) El principal riesgo de los electrodos profundos es la rotura intracraneal de los mismos
 - C) La principal ventaja de estos electrodos es que permite registrar tanto de regiones superficiales, como de estructuras profundas.
 - D) La utilización de electrodos flexibles disminuye la precisión de su implantación anatómica
- 121.-** ¿A qué edad suelen desaparecer los patrones EEG neonatales?
- A) 46-48 s Edad Gestacional Corregida (EGC).
 - B) 37-42 semanas EGC.
 - C) 32-40 semanas EGC.
 - D) 50-60 semanas EGC.
- 122.-** El mandato de la Presidencia y del Adjunto de la Agencia Española de Protección de Datos tiene una duración de:
Señala la respuesta correcta:
- A) Cinco años y puede ser renovado para otro período de igual duración
 - B) Cuatro años y puede ser renovado para otro período de igual duración
 - C) Cinco años y no puede ser renovado
 - D) Cuatro años y no puede ser renovado
- 123.-** La Ley 5/2005, de 20 de diciembre, integral contra la violencia de género de la Comunidad de Madrid tiene por objeto:
- A) Actuar contra la situación de discriminación directa por razón de sexo en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada de manera menos favorable que en otra situación comparable.
 - B) Esta Ley tiene por objeto hacer efectivo el derecho de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, en particular mediante la eliminación de la discriminación de la mujer, sea cual fuere su circunstancia o condición.
 - C) Esta Ley tiene por objeto prevenir y combatir la Violencia de Género en sus diferentes causas, formas y manifestaciones, así como garantizar la asistencia y protección de las víctimas, con medidas de carácter integral.
 - D) Establecer un sistema integral de tutela institucional en el que la Administración General del Estado en colaboración con el Observatorio Estatal de la violencia sobre la mujer ofrezca tutela a las víctimas de violencia.
- 124.-** La complicación más peligrosa en el contexto de los cuidados postquirúrgicos por lesiones intrínsecas del tronco de encéfalo que puedan provocar la necesidad de una traqueostomía es ...
- A) lesión de los pares craneales altos (V y IV)
 - B) lesión de pares craneales bajos (IX-XII)
 - C) lesión del X y IX par
 - D) lesión del VII y del IX

- 125.-** Respecto a las variantes electroencefalográficas de significado incierto, es cierto que:
- A) En la mayoría de las ocasiones tienen morfología polimórfica.
 - B) No siguen un patrón temporal y espacial repetitivo.
 - C) No suelen evolucionar en un patrón temporal y/o espacial.
 - D) Todo lo anterior es falso.
- 126.-** El potencial transmembrana en reposo en el músculo esquelético es aproximadamente de:
- A) -10mV
 - B) -20mV
 - C) -90mV
 - D) 60mV
- 127.-** Señale la respuesta incorrecta respecto al síndrome de piernas inquietas (SPI):
- A) La existencia de antecedentes familiares y el sexo femenino son factores de riesgo para desarrollar la enfermedad
 - B) Su prevalencia durante el embarazo es 2-3 veces superior a la población general
 - C) Algunos fármacos antidopaminérgicos pueden exacerbar la enfermedad, no así los antidepresivos
 - D) El déficit de hierro o la enfermedad renal crónica son factores precipitantes conocidos
- 128.-** El trastorno por ritmo de sueño-vigilia irregular:
- A) Consiste en episodios de sueño y vigilia desorganizados a lo largo de las 24 horas del día
 - B) Puede darse en personas con enfermedades degenerativas como el Alzheimer, o que pasan demasiado tiempo en cama por razones médicas
 - C) Es frecuente en la población general, sobre todo en personas que trabajan con ordenadores
 - D) Las dos primeras respuestas son correctas
- 129.-** ¿Dónde se localiza la hormona concentradora de melanina?
- A) locus ceruleos
 - B) hipocampo
 - C) hipotálamo lateral
 - D) tubérculos mamilares
- 130.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre el ritmo beta del EEG de un adulto normal, es FALSA. Indique cual.
- A) Generalmente tiene una amplitud inferior a los 30 μ V.
 - B) Generalmente se localiza en regiones fronto-centrales.
 - C) La actividad beta se observa únicamente en vigilia o durante la transición al sueño.
 - D) Típicamente el ritmo mu se bloquea por la actividad mental o por emocional intensa.
- 131.-** ¿Qué hallazgo es característico en el estudio neurofisiológico de las miopatías?
- A) la duración media de los potenciales de unidad motora (PUM) está aumentada
 - B) hay un patrón de reclutamiento precoz con pequeños esfuerzos
 - C) nunca hay denervación en reposo
 - D) el jitter es patológico habitualmente

- 132.-** Una de las siguientes afirmaciones acerca de los electrodos subdurales es verdadera. Indíquese cual
- A)** La principal indicación de los electrodos subdurales es la localización precisa de la zona epileptógena dentro de una región predeterminada con anterioridad
 - B)** Su utilización para la estimulación eléctrica a través de los electrodos no se recomienda, por la posibilidad de fuga de corriente a través del líquido céfalo-raquídeo
 - C)** La implantación de los electrodos subdurales se realiza mediante métodos estereotácticos
 - D)** Todas son verdaderas
- 133.-** La ausencia de onda III con intervalo I-V preservado en los potenciales evocados auditivos troncoencefálicos.
- A)** Es un hallazgo raro y no debe considerarse como patológico
 - B)** Es muy habitual en varones mayores de 50 años
 - C)** Es indicativo de lesión circunscrita al tegmento mesencefálico
 - D)** Sólo se ha descrito en mujeres con esclerosis múltiple
- 134.-** ¿Cuál de los siguientes hallazgos esperaría encontrar en los potenciales evocados auditivos troncoencefálicos de un paciente con hipoacusia de transmisión?
- A)** Preservación de la respuesta con umbral normal
 - B)** Umbral aumentado con retraso/desaparición de la onda V y preservación de las latencias de ondas I y III
 - C)** Umbral aumentado con retraso global de todas las componentes de la respuesta y preservación de los intervalos I-III y III-V
 - D)** Es característica la desaparición de la onda III con preservación del resto de la respuesta
- 135.-** ¿Qué enfermedad hay que sospechar cuando un niño comienza a presentar crisis de ausencia con menos de 3 años?. Señala la respuesta verdadera.
- A)** Ceroidlipofuscinosis.
 - B)** Deficiencia del transportador de glucosa tipo 1.
 - C)** Enfermedad de Pompe.
 - D)** Deficiencia en piridoxina 5'fosfato oxidasa.
- 136.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre los PESS en pacientes en coma es verdadera. Indíque cual.
- A)** La ausencia bilateral de la onda N9 y N13 con preservación de la N20 indica alto pronóstico de muerte encefálica o estado vegetativo persistente
 - B)** El porcentaje de muertes o pacientes con estado vegetativo persistente es del 90% cuando la N20 está ausente bilateralmente
 - C)** La pérdida unilateral de PESS con preservación de la P14, en un paciente en coma, tiene un alto valor predictivo de muerte o estado vegetativo persistente
 - D)** Todas son falsas

- 137.-** Respecto a la relación entre epilepsia y sueño, señale la respuesta correcta:
- A)** Algunos fármacos antiepilépticos pueden provocar parasomnias NREM como el sonambulismo
 - B)** La epilepsia provoca fragmentación del sueño nocturno, relacionada con la presencia de crisis durante el mismo y la frecuencia de paroxismos intercríticos
 - C)** El efecto de los fármacos antiepilépticos sobre la arquitectura del sueño es muy variable en función del tipo
 - D)** Todas las respuestas anteriores son correctas
- 138.-** Señale la FALSA respecto al protocolo de estimulación iTBS (Theta-Burst intermitente)
- A)** Consiste en trenes de 3 estímulos a 50Hz que se repiten a una frecuencia de 5Hz durante dos segundos con periodos de descanso de 8 segundos
 - B)** Aplicado sobre la corteza motora produce cambios inhibitorios en la misma
 - C)** En el iTBS se dan un total de 600 pulsos por sesión
 - D)** Se considera equivalente a la estimulación repetitiva de alta frecuencia
- 139.-** Respecto a las crisis epilépticas en el S.Dravet, marque la respuesta correcta.
- A)** La primera crisis suele ser clónica, generalizada o unilateral, desencadenada por fiebre y de breve duración.
 - B)** Sobre todo en el niño pequeño las crisis tienen factores precipitantes como las variaciones de temperatura y la ELI.
 - C)** La primera crisis suele ocurrir con > 1 año de vida.
 - D)** En la mayoría de los casos el pronóstico es favorable.
- 140.-** En la evaluación neurofisiológica de una lesión del VII par esperaríamos encontrar estimulando desde el lado afectado
- A)** un retraso o ausencia ipsilateral del componente R1 y R2, pero un R2 contralateral normal
 - B)** un retraso o ausencia ipsilateral del componente R1 pero un R2 ipsilateral y un R2 contralateral normal
 - C)** un retraso o ausencia ipsilateral del componente R1 y un R2 ipsilateral -R2 contralateral normal
 - D)** un retraso o ausencia ipsilateral del componente R1 pero con un R2 ipsilateral retrasado y un R2 contralateral normal

141.- La unión neuromuscular es...

- A)** Una unión especializada entre el axón terminal y la fibra muscular. Cuando el potencial de acción del nervio llega al terminal presináptico, se libera acetilcolina que difunde a través del espacio sináptico para unirse con los receptores de succinilcolina en la membrana muscular
- B)** Una unión especializada entre el axón terminal y la fibra muscular. Cuando el potencial de acción del nervio llega al terminal presináptico, se libera acetilcolina que difunde a través del espacio sináptico para unirse con los receptores de arginina en la membrana muscular
- C)** Una unión especializada entre el axón terminal y la fibra muscular. Cuando el potencial de acción del nervio llega al terminal presináptico, se libera acetilcolina que difunde a través del espacio sináptico para unirse con los receptores de glutamato en la membrana muscular
- D)** Una unión especializada entre el axón terminal y la fibra muscular. Cuando el potencial de acción del nervio llega al terminal presináptico, se libera acetilcolina que difunde a través del espacio sináptico para unirse con los receptores de acetilcolina en la membrana muscular

142.- ¿Qué estudios son necesarios para el diagnóstico de la enfermedad de motoneurona?

- A)** EMG de extremidades
- B)** EMG de músculos bulbares
- C)** estudios de conducción nerviosa
- D)** todas son correctas

143.- Respecto a los potenciales de campo cercano...

- A)** se pueden registrar lejos de su fuente
- B)** se pueden registrar tanto cerca como lejos de su fuente siempre
- C)** sólo pueden registrarse próximos a su fuente y las características del potencial dependen de la distancia entre los electrodos de registro y la fuente eléctrica (es decir, el potencial de acción)
- D)** a veces pueden registrarse próximos a su fuente y las características del potencial dependen de la distancia entre los electrodos de registro y la fuente eléctrica (es decir, el potencial de acción)

144.- El derecho a la protección de la Salud:

- A)** Es uno de los derechos fundamentales regulados en la Sección 1ª del capítulo segundo del Título I
- B)** Es un principio rector de la política social y económica regulado en el capítulo tercero del Título I
- C)** Es un derecho de los ciudadanos regulado en la Sección 2ª del capítulo segundo del Título I
- D)** No se regula en la Constitución

145.- ¿Qué hallazgo neurofisiológico NO es característico de las lesiones de la rama palmar profunda del nervio cubital?

- A)** latencia prolongada del potencial motor de acción compuesto (PAMC) del 2º interóseo al comparar con el 2º lumbrical
- B)** EMG patológico en músculo 1er. interóseo dorsal
- C)** Ausencia del potencial sensitivo del dedo V
- D)** Reducción de amplitud del PAMC en 1er interóseo dorsal

- 146.-** En cirugías de tumores intramedulares, ¿qué situación tiene peor pronóstico?
- A)** Disminución de la amplitud de los PEMs musculares de más del 50 % sin cambios en la onda D
 - B)** Disminución de amplitud de la onda D del 50% sin alteraciones en los PEMs
 - C)** Desaparición de los PEMs con disminución de más del 50% de amplitud de la onda D
 - D)** Diminución de la amplitud de los PEMs de más del 50% con disminución de la amplitud de la onda D del 20%
- 147.-** En los aneurismas intracraneales, en caso de poder estimular directamente el área motora con una tira subdural durante la intervención, qué tipo de estimulación vamos a elegir preferentemente:
- A)** estimulación monopolar anodal y referencia en FPz
 - B)** estimulación bipolar entre dos electrodos contíguo
 - C)** estimulación monopolar catodal y referencia FPz
 - D)** ninguna de ellas
- 148.-** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las descargas epileptiformes es FALSA?.
- A)** Son patognomónicas de epilepsia y no pueden verse en personas sanas.
 - B)** Pueden observarse casi en el 1% de las personas no epilépticas.
 - C)** La morfología no condiciona la epileptogenicidad.
 - D)** La presencia de descargas epileptiformes interictales tiene una alta especificidad al diagnóstico de epilepsia.
- 149.-** Una de los siguientes tipos de crisis epiléptica no son crisis generalizadas, según la clasificación de la ILAE de 2010.
- A)** Crisis tónico-clónicas.
 - B)** Crisis clónicas.
 - C)** Crisis con características discognitivas.
 - D)** Crisis atónicas.
- 150.-** ¿Qué actividad EMG puede aparecer en la neuromiotonía?
- A)** descargas de alta frecuencia
 - B)** dipletes o tripletes
 - C)** fasciculaciones
 - D)** todas son correctas

PREGUNTAS DE RESERVA

- 151.-** ¿Cual es la principal indicación del tratamiento con BiPAP en la apnea obstructiva del sueño (AOS)?:
- A)** Pacientes con un IAH elevado
 - B)** Aquellos casos en los que se precisa una presión elevada que causa dificultad en la espiración
 - C)** La BiPAP no tiene indicación para el tratamiento de la AOS
 - D)** Pacientes con un elevado IMC

- 152.-** En la monitorización de nervio periférico, ¿qué problemas técnicos pueden afectar a la obtención del potencial de acción nervioso?
- A)** El uso de Propofol en perfusión continua
 - B)** Isquemia periférica
 - C)** Hipertermia
 - D)** El uso de gases halogenados
- 153.-** Cuando la membrana del cuerpo de una neurona es penetrada por un microelectrodo, ¿cuál es el voltaje del potencial que registramos intracelularmente? Marca la respuesta verdadera
- A)** 60-70 mV con polaridad negativa
 - B)** 60-70 μ V con polaridad negativa
 - C)** 60-70 μ V con polaridad positiva
 - D)** 60-70 mV con polaridad positiva
- 154.-** Respecto a el reflejo H en la electroneurografía, es cierto que:
- A)** La aferencia es sensitiva.
 - B)** La eferencia es sensitiva.
 - C)** Se toma como valor principal la Latencia máxima.
 - D)** Todo lo anterior es falso.
- 155.-** Una de las siguientes afirmaciones sobre las puntas y ondas agudas epilépticas es FALSA. Indíquese cual.
- A)** Las ondas agudas y puntas son típicamente electronegativas respecto a las regiones circundantes.
 - B)** Las ondas agudas y puntas reflejan el campo local extracelular de neuronas piramidales orientadas transversalmente.
 - C)** La fase de despolarización se debe a un flujo intracelular masivo de ión sodio.
 - D)** Las ondas agudas y puntas verdaderas electropositivas pueden observarse en casos de alteración ósea (ritmo de brecha).
- 156.-** ¿Cuál de los siguientes medicamentos no está indicado para el tratamiento de la somnolencia diurna excesiva en la hipersomnia idiopática?:
- A)** Modafinilo
 - B)** Oxibato sódico
 - C)** Litio
 - D)** Metilfenidato
- 157.-** En los potenciales evocados laser de CO₂, el componente principal N2 del complejo N2/P2 (con registro en vertex referido a orejas ligadas y estímulo en dorso de mano) tiene una latencia que se sitúa en torno a:
- A)** 74ms
 - B)** 115ms
 - C)** 240ms
 - D)** 380ms

- 158.-** Para el mapeo de las columnas dorsal a nivel de la médula espinal en cirugía de tumores intramedulares. ¿Cuál es la respuesta correcta?
- A)** La estimulación debe realizarse mediante un estimulador monopolar con bajas intensidades (máxima recomendada de 1mA) para aumentar la sensibilidad del mapeo.
 - B)** La estimulación debe realizarse mediante un estimulador bipolar con bajas intensidades (máxima recomendada de 0,5mA) para minimizar la difusión de la corriente.
 - C)** El registro debe hacerse a nivel de cuero cabelludo con electrodos colocados en CPz con referencia en Fz.
 - D)** Para la estimulación debe usarse una tira de 8 microelectrodos colocada en la parte posterior de la médula.
- 159.-** Durante el trayecto del nervio mediano, ¿cuál de los músculos que se citan está inervado justo antes de llegar a la mano?
- A)** Músculo flexor cubital del carpo
 - B)** Músculo flexor profundo de los dedos
 - C)** Músculo pronador cuadrado
 - D)** Músculo flexor largo del pulgar
- 160.-** ¿Qué es el Índice de Ardén?
- A)** El resultado obtenido de dividir la amplitud máxima de la respuesta del electro-oculograma en fase escotópica entre la mínima en fase fotópica
 - B)** El resultado obtenido de dividir la amplitud mínima de la respuesta del electro-oculograma en fase escotópica entre la mínima en fase fotópica
 - C)** El resultado obtenido de dividir la amplitud máxima de la respuesta del electro-oculograma en fase escotópica entre la máxima en fase fotópica
 - D)** El resultado de dividir la amplitud de la onda b del electroretinograma en condiciones de adaptación a la oscuridad entre la amplitud de la onda b tras adaptación a la luz