



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas

Protocolo de Atención Integral



Cervicalgia

Fecha publicación: 21 de octubre de 2024
PAI-IMSS-14-24

Cuadro de Identificación

Clasificación de la enfermedad	CIE 10: M54.2 Cervicalgia
Nivel de atención	Primero, segundo y tercer nivel.
Usuarios potenciales	Personal con licenciatura en medicina, especialista de Medicina Familiar, Medicina de Rehabilitación, Ortopedia y Traumatología, Radiología e Imagen, Salud en el Trabajo, Urgencias Médico-quirúrgicas, Personal de Enfermería General, especialista en Medicina Familiar, así como personal de Nutrición y Dietética, Psicología, Terapia Física, Terapia Ocupacional, Trabajo Social y Asistentes Médicas.
Población objetivo	Hombres y mujeres mayores de 18 años.
Intervenciones y actividades consideradas	• 89.03 Entrevista, consulta y evaluación diagnóstica • 87.22 Otras radiografías de columna cervical • 88.38 Otra tomografía axial computarizada • 88.70 Ecografía diagnóstica • 88.94 Imagen por resonancia magnética del sistema musculoesquelético • 93.0 Rehabilitación.
Impacto esperado en salud	Mitigar el dolor cervical. Reducir el ausentismo laboral. Contribuir a mejorar la calidad de vida.
Metodología	• Búsqueda sistemática de la información entre las que se incluyeron: Revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales, estudios de mundo real, cohortes, consejo de expertos. • Análisis de la normatividad vigente. • Evaluación de la calidad de la evidencia. • Extracción y análisis de la información. • Definición de intervenciones y selección de acciones sustantivas. • Procesos de verificación y revisión.
Búsqueda sistemática de la información	Algoritmos de búsqueda reproducibles en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Fecha de cierre de protocolo de búsqueda: octubre 2022 Número de fuentes utilizadas: 95 Guías (8): GPC (6), Guías relacionadas (2) Revisiones (26): revisiones sistemáticas (6), revisiones sistemáticas con metaanálisis (2), estudios de revisión: (18) Estudios observacionales (11): cuasiexperimentales (1), cohorte (2), descriptivo y transversal (4), longitudinal prospectivo (2), retrospectivo (1), estudio de caso (1). Estudios experimentales (9): ECA. Fuentes normativas (protocolos, normas, y procedimientos): (22). Otras fuentes relacionadas (19): libros (13), manuales (4) páginas web (2)
Validación	Fecha de la validación por pares: 2022 Fecha de validación por área normativas: septiembre 2024
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Actualización	Fecha de publicación: 21 octubre 2024 Este protocolo se actualizará cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada cada 3 a 5 años posteriores a su publicación.

Historia Natural de la Cervicalgia

Factores de riesgo		<i>Reducción del dolor</i> <i>Dolor cervical persistente o recurrente</i> <i>Cervicalgia moderada:</i> <i>Dolor cervical con incremento de intensidad</i> <i>Cervicalgia leve:</i> <i>Dolor cervical leve</i> Desarrollo de la enfermedad Primeros signos y síntomas <i>Horizonte clínico</i>			Recuperación, cronicidad, incapacidad o muerte.
		Estadio asintomático			
Periodo prepatogénico		Periodo patogénico			
Promoción de la salud	Protección específica	Diagnóstico oportuno	Tratamiento temprano	Rehabilitación	
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria	
Acciones en el primer nivel de atención: - Identificar factores de riesgo para cervicalgia. - Otorgar orientación alimentaria y en actividad física. - Recomendar higiene postural. - Indicar ejercicios de higiene de columna. - Enviar a Prescripción Social en Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales a pacientes con factores de riesgo para cervicalgia.		Acciones de primer nivel de atención: - Establecer el diagnóstico de cervicalgia. - Prescribir tratamiento farmacológico para el control de dolor cervical. - Recomendar o reforzar la higiene postural y los ejercicios de higiene de columna. Acciones de segundo y tercer nivel de atención: - Verificar el diagnóstico de cervicalgia. - Revisar y escalonar el tratamiento farmacológico para el control de dolor. - Indicar tratamiento de rehabilitación, a pacientes sin respuesta favorable al tratamiento farmacológico. - Fomentar el autocuidado para el control del dolor y la actividad física, así como orientar en las medidas de higiene de columna en las actividades que incrementen la sintomatología.		- Dar tratamiento de Rehabilitación - Proporcionar Tratamiento interdisciplinario - Referir a Salud en el Trabajo (cuando proceda)	

Tabla de Contenido

Introducción.....	1
Objetivos.....	3
Nivel de Exigencia e Iconografía.....	3
1. Promoción de la salud.....	5
1.1. Primer Nivel de Atención	5
2. Diagnóstico.....	8
2.1. Primer Nivel de Atención	8
2.2. Segundo y Tercer Nivel de Atención.....	9
3. Tratamiento	11
3.1. Primer Nivel de Atención	11
3.2. Segundo y Tercer Nivel de Atención.....	14
5. Rehabilitación	17
5.1. Primero, Segundo y Tercer Nivel de Atención.....	17
Cuadros	24
Glosario de Términos y Abreviaturas	51
Anexos.....	55
Bibliografía	56
Autores	62

Introducción

La cervicalgia se define como el dolor localizado entre la línea nuchal superior y la primera vértebra dorsal e inclusive tercera vértebra dorsal, limitada por los extremos laterales del cuello (Tamayo D, 2018), se considera que entre 22-70% de la población ha sido diagnosticada con cervicalgia a lo largo de su vida (Canovas L, 2017) afectando del 33-65% de la población general y del 10.4-21.3% de la población laboral, teniendo mayor prevalencia en trabajadores administrativos (Vicente-Herrero M, 2021), representando la cuarta causa de discapacidad (Cohen P, 2015) y el segundo trastorno musculoesquelético más común (Kazeminasab S, 2022). Anualmente, se registran de 18-23 casos por cada 1,000 pacientes atendidos en el primer nivel de atención (Van Zundert J, 2016) y es frecuente que posterior al primer episodio de dolor exista recaída del 50-85% en los siguientes 5 años. La carga económica de la cervicalgia es importante e incluye costos de tratamiento, disminución de la productividad y problemas relacionados con el trabajo teniendo impacto en el bienestar físico, social y psicológico del individuo, lo cual contribuye al incremento de su costo para la sociedad y las empresas.

En 2017, la prevalencia a nivel mundial por edad fue de 3,551.1 y la tasa de incidencia de 806.6 por 100 mil habitantes, el número de casos en mujeres fue de 166 millones (118.7 a 224.8), (Safiri S, 2017). El número de años vividos con discapacidad por dolor de cuello fue mayor en mujeres con 16.4 millones (10.0 a 25.1) que en los hombres con 12.2 millones (7.4 a 18.9). La prevalencia de la cervicalgia aumenta con la edad hasta los 70 a 74 años y luego disminuye (Kazeminasab S, 2022). También se ha observado que la prevalencia a 12 meses de dolor de cuello es de 30 a 50 % y la mayoría de los pacientes presentan cervicalgia persistente (37 %) o recurrente (22.8 %) en los próximos 12 meses (Letzel J, 2019). Se estima que solo una de cada cinco personas con dolor de cuello busca atención médica (Childress M, 2020) y también es más común en comunidades urbanas en comparación con rurales y en países de ingresos más altos en comparación con países de bajos ingresos (Metzger R, 2019).

Existen diferentes factores de riesgo relacionados con la cervicalgia, se clasifican en biológicos, laborales y psicosociales. Entre los factores biológicos se encuentran la edad, el sexo, los desórdenes musculoesqueléticos y autoinmunes; entre los factores laborales encontramos a los ergonómicos, el tiempo y la carga de trabajo, la posición del cuerpo en el trabajo y las características del lugar de trabajo y finalmente dentro de los factores psicológicos, se encuentran los cognitivos, emocionales, sociales y conductuales (Hoon D, 2017; Kazeminasab S, 2022; Vicente-Herrero M, 2021).

Respecto a los factores de riesgo para desarrollar cervicalgia crónica se incluyen factores psicológicos como la depresión, la baja capacidad para reducir el dolor, la baja resistencia de los músculos extensores cervicales, bajo umbral al dolor y la poca o nula actividad física (Dos Santos C, 2017; Letzel J, 2019). Además, se han identificado factores protectores como: el liderazgo, un ambiente social agradable, la realización de actividad física y una buena resistencia de los músculos extensores del cuello (Fandim J, 2020). Entre los factores de riesgo psicosocial (banderas amarillas), se describen a los factores socioeconómicos, los niveles de actividad física disminuida, el mal clima laboral, deficiente afrontamiento del dolor y el uso de opioides no prescritos (Metzger R, 2019).

Los trastornos mecánicos son la etiología más frecuente de la cervicalgia (80%). (GPC-IMSS-629-13, 2013; Vicente-Herrero M, 2021). La afectación muscular y el dolor afectan al control motor ocasionando déficits funcionales con gran activación de la musculatura accesoria del cuello; también se presenta un retraso en la activación de la musculatura cervical y un déficit en el control automático de la propiocepción de la columna cervical, lo que la hace vulnerable a los microtraumatismos acumulativos y al dolor. Se ha demostrado que en pacientes con cervicalgia crónica en comparación

con personas sanas existe una pérdida de 50% de fuerza máxima en la musculatura flexora y extensora (Nestares T, 2017).

El dolor cervical puede ser somático o radicular; el primero se origina en estructuras anatómicas inervadas (discos, articulaciones interapofisarias y ligamentos) y el segundo en la raíz nerviosa, siendo las raíces C5, C6 y C7 las más comprometidas debido a su mayor movilidad y mayor grado de angulación (GPC-IMSS-629-13, 2013; Vicente-Herrero M, 2021). La cervicalgia aislada o simple suele localizarse en la parte para medial y posterior de la musculatura cervical, con frecuencia se acompaña de limitación para los movimientos de flexoextensión, rotación y/o lateralización, y puede irradiarse hacia el occipucio, hombro y región periescapular. Puede presentarse de forma aguda y autolimitarse en días o en semanas, o, prolongarse. En ocasiones puede acompañarse de contractura en la zona, o de alteraciones sensitivas, reflejas o motoras. La presentación aguda es de aparición súbita, con dolor intenso y limitación importante o total de la movilidad del cuello; mientras que en la crónica el dolor cervical es moderado y persistente sin radiculopatías (Joshi S, 2019) y la mayoría de los pacientes tendrán una resolución dentro de los 2 meses siguientes (Metzger R, 2019).

La cervicalgia aguda (de origen no traumático) tiene un curso clínico autolimitado; por lo que el tratamiento inicial más apropiado es el conservador, es decir, tratamiento farmacológico y de rehabilitación. Incluso puede considerarse este tratamiento en quienes presentan radiculopatía y cuyos resultados han sido efectivos (Childress M, 2016). El tratamiento quirúrgico puede considerarse cuando fracasa el tratamiento conservador y también en pacientes con déficit neurológico significativo (Canovas L, 2017). Por lo tanto, el abordaje debe ser multidisciplinario y oportuno, siendo indispensable una vinculación coordinada entre los diferentes niveles de atención y especialistas para otorgar tratamiento adecuado y supervisado. Las acciones o intervenciones terapéuticas deben proporcionarse de forma oportuna para evitar la cronicidad del dolor, además hay que tomar en cuenta que la expedición de incapacidades temporales para el trabajo prolongadas tiene repercusiones sociales y económicas (Vicente J, 2014).

Aunque la cervicalgia mecánica evoluciona favorablemente al tratamiento farmacológico y de rehabilitación, en ocasiones su recuperación se prolonga, siendo considerada un problema de salud con tendencia a la cronicidad que limita la autonomía y produce deterioro en la calidad de vida, constituyendo un problema de salud importante (Antúnez L, 2017). El dolor de cuello se puede clasificar por la duración de los síntomas (aguda, subaguda y crónica), el patrón del dolor (recurrente y persistente) y el mecanismo (específico, neuropático e inespecífico o idiopático) (Fandim J, 2020). Sin embargo, no existe una clasificación funcional que oriente la toma de decisiones en la cervicalgia. En este documento se adaptó la clasificación del esguince cervical de la Quebec Task Force (Tamayo 2018), la cual considera la gravedad de la cervicalgia y la presencia o ausencia de fractura, luxación o signos neurológicos, de esta forma, se obtiene una clasificación en dolor leve, moderado o grave que no necesariamente se refiere a la intensidad del dolor, sino a la combinación del tiempo de evolución, presencia o no de afectación neurológica, daño estructural, o bien presencia o ausencia de banderas rojas y su posible origen.

Como parte de los objetivos estratégicos del Programa Institucional y particularmente, la mejora en la calidad de atención se desarrolló el siguiente protocolo de atención con el fin de establecer el abordaje interdisciplinario. Propone que el manejo del dolor es multimodal y deberá incluir tratamiento farmacológico y de medicina de rehabilitación (programa de casa). Implementarse desde el primer nivel de atención. Acorde con la evidencia, favorece la disminución del grado de dolor y en consecuencia, reduce el tiempo de recuperación y la reincorporación a las actividades de la vida diaria y laborales, contribuyendo de esta forma, a mejorar la calidad de vida de los pacientes con este padecimiento (Corp N, 2020; Letzel J, 2019; Tamayo 2018).

Objetivos

El presente Protocolo de Atención Integral tiene como finalidad establecer pautas de actuación del personal de salud de los distintos niveles de atención para homologar las acciones y actividades referentes a la atención de pacientes con cervicalgia.

Este protocolo pone a disposición del personal del primero, segundo y tercer nivel de atención las pautas de actuación basadas en la mejor evidencia disponible y en las recomendaciones de expertos con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

Objetivo general:

Mejorar la atención oportuna e integral de los derechohabientes con cervicalgia para disminuir los casos prevalentes y su incorporación a sus actividades diarias.

Objetivos específicos:

- Fortalecer los programas de promoción de la salud para fomentar estilos de vida saludables, y el autocuidado en derechohabientes con riesgo de cervicalgia.
- Mejorar el diagnóstico oportuno de los casos nuevos de cervicalgia, para iniciar tratamiento de acuerdo con las condiciones y necesidades del paciente.
- Procurar el tratamiento integral oportuno de pacientes con cervicalgia, para reducir las discapacidades y las incapacidades en personas con seguridad social.

Lo anterior favorecerá la mejora en la calidad y efectividad de la atención del equipo de salud, contribuyendo al bienestar de los derechohabientes, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

Nivel de Exigencia

El nivel de exigencia de las acciones del presente protocolo establece como: **Imprescindible** (I) a la práctica mínima exigible, basada en evidencia (ensayos clínicos, metaanálisis, revisiones sistemáticas y guías internacionales y nacionales, principalmente), **Opcional** (O) corresponde a las acciones que de no existir el recurso y/o a criterio del personal de salud pueden o no realizarse y el nivel de exigencia **Evitar** (E) indica que la acción a que se hace referencia no debe realizarse. Es muy importante que el usuario de este protocolo consulte los cuadros y anexos cuando así se indique, porque la información que contienen facilita la ejecución de las acciones

Representación gráfica del nivel de exigencia de las acciones		
		
Imprescindible Acción necesaria para la atención	Opcional Acción que puede elegirse entre varias con la misma efectividad.	Evitar Acción que no es útil / efectiva y en algunos casos puede ser perjudicial.

Personal de salud que realiza las acciones de este PAI

	Medicina		Medicina
	Enfermería		Nutrición y Dietética
	Traumatología y Ortopedia		Técnico en el manejo de aparatos de radio y electrodiagnóstico
	Rehabilitación		Salud en el Trabajo
	Terapia Física		Terapia Ocupacional
	Psicología		Trabajo Social
	Asistente Médica		

1. Promoción de la salud

1.1. Primer Nivel de Atención



Equipo de salud

Acción	Nivel de exigencia
Orienta al paciente con cervicalgia en actividad física (Guía Técnica Fundamentos para la Orientación en Actividad Física. IMSS. 2a edición)	



Asistente Médica

Acción	Nivel de exigencia
Envía a los a los módulos de PrevenIMSS o de Enfermera Especialista en Medicina de Familia, a pacientes en quienes después de realizar la somatometría quedan en rango de sobrepeso y obesidad.	



Medicina Familiar

Acción	Nivel de exigencia
- Recomienda higiene postural y de columna en pacientes con factores de riesgo para cervicalgia (cuadros 1, 2 y 3). - Recomienda no cargar objetos en posiciones inadecuadas (cuadro 3). - Recomienda acudir a Módulo PrevenIMSS o Módulo de Enfermera Especialista en Medicina de Familia para realizar chequeo PrevenIMSS. - Referir a Nutrición, al paciente con cervicalgia y obesidad o sobrepeso (Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar 2023; IMSS Procedimiento 2210-B03-003, 2012)	



Enfermería

Acción	Nivel de exigencia
• Demuestra al paciente las acciones de higiene postural y de columna (cuadros 2 y 3) considerando los factores de riesgo relacionados con la actividad laboral y el estado psicológico del paciente (cuadro 1). • Promueve la alimentación correcta y equilibrada acorde con el Programa NutriMSS, especialmente en pacientes con sobrepeso y obesidad, • Envía a los a los módulos de PrevenIMSS a pacientes para las acciones correspondientes, entre ellas el tamizaje de salud mental. (Guía técnica de promoción a la salud, 2018; Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar).	I



Trabajo Social

Acción	Nivel de exigencia
• Integra al paciente a talleres para promover la actividad física • Desarrolla estrategias educativas por ejemplo un taller vivencial para promover la actividad física. • Realiza entrevista inicial para identificar necesidades de información o problemática social a intervenir. • Elabora estudio médico social en caso de que la problemática social lo amerite. • Identifica y aplica los procesos sustantivos requeridos durante la intervención social: ◦ Educación para la salud ◦ Reintegración del control médico social ◦ Apoyo social • Sensibiliza al paciente para el cuidado de su salud. • Aplica el proceso educativo de acuerdo con las necesidades de información para el cuidado de su salud: • Determina realizar educación individualizada o grupal. • Programa las citas del paciente ya sea para la educación individualizada o grupal; si la educación es grupal integra a pacientes a la estrategia educativa de Promoción de la Salud PrevenIMSS "Pasos por la Salud". • Otorga nueva cita a los DH que requieren continuidad a la atención. • Aplica el proceso de Apoyo Social en el Primer Nivel de Atención para Identificar, coordinar, concertar acciones y prestación de servicios con organismos del Instituto y con otras asociaciones a fin de complementar el tratamiento médico, prevenir los daños a la salud. • Fortalece la red de apoyo del paciente. (Guía Técnica para la operación y acciones de trabajo social en unidades médicas del primer nivel de atención. 2023. Guía de Sesiones de Estrategias Educativas de Promoción de la Salud 2024. Guía Técnica Fundamentos para la Orientación en Actividad Física. IMSS. 2a edición)	I

• Informa al paciente que debe: ◦ Recibir capacitación y asesoría de la empresa, sobre el autocuidado en su puesto de trabajo para disminuir riesgos laborales. ◦ Conocer las normas de seguridad e higiene para el uso del equipo de protección y herramientas de trabajo como el uso correcto del cinturón de seguridad, altura del asiento y del volante en empleados que conducen vehículos automotores. ◦ (cuadros 1-3) ◦ Capacitación sobre el desarrollo habilidades como la toma de decisiones, solución de problemas y conflictos, comunicación efectiva, pensamiento crítico y manejo del estrés. ◦ Reconocer sus emociones y las de los demás y en consecuencia fortalecer la autoestima y la tolerancia así como manejo de la ira la frustración. (Guevara-López U, 2011; GRR DIF-313-10; IMSS Procedimiento 2210-B03-003; Guía para el Cuidado de la Salud PREVENIMSS, 2023: Guía técnica Promoción a la Salud IMSS, 2018)	
---	---



Nutrición

Acción	Nivel de exigencia
• Proporciona recomendaciones para la alimentación correcta, consumo de agua simple potable y actividad física, con apoyo de la Cartera de Alimentación Correcta y Actividad Física y de la estrategia NutriMSS, especialmente en personas con sobrepeso y obesidad para personas con riesgo de padecer o que padecen de cervicalgia. • Informa como acceder vía electrónica al plato del bien comer y al guía de alimentación saludable: http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/platobiencomer y http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/alimentacion-saludable-2019.pdf (Gargallo M, 2011; GRR IMSS-046-18; GRR- IMSS-684-13; IMSS Cartera de alimentación saludable y actividad física, 2020; IMSS Guía para el Cuidado a la Salud. Nutrición, 2016; Width 2017).	

2. Diagnóstico

2.1. Primer Nivel de Atención



Medicina Familiar

Acción	Nivel de exigencia
- Realiza historia clínica con interrogatorio dirigido para identificar factores de riesgo para cervicalgia (cuadro 1) y una completa semiología del dolor (cuadro 4). - Interroga al paciente sobre la presencia de comorbilidades asociadas con alteraciones de columna vertebral, episodios previos de cervicalgia, actividad laboral y deportiva, así como ingesta de medicamentos relacionados o no con el manejo del dolor. (Granero J, 2017; GPC SSA-008-08, 2014; Hoppenfeld J, 2018; Prendes E, 2017)	I
Investiga datos de bandera roja: - Infección (fiebre mayor de 38°C de origen inexplicable, debilidad muscular aguda). - Trauma grave (inestabilidad espinal; fracturas; deterioro neurológico, tipo motor, progresivo que afecte miembros torácicos). - Tumoración (dolor nocturno no relacionado con actividad física o posición, pérdida de peso de 10% o mayor de forma inexplicable en seis meses, sudores nocturnos, antecedente de cáncer, debilidad muscular aguda). - Síntomas neurológicos graves (hiperreflexia, y espasticidad). - Enfermedades sistémicas inflamatorias como: - Evento traumático con datos de afectación neurológica sensitiva y motora en las 4 extremidades, asociada a cervicalgia con inicio súbito de la sintomatología. - Enfermedades autoinmunes como Hipotiroidismo, Diabetes Mellitus, Artritis Reumatoide e Inmunosupresión y otras enfermedades crónico-degenerativas. (Bier J, 2018; Childress M, 2020; Cohen P, 2017; Cohen P, 2015; GPC-SS-008-08, 2014; Fandim J, 2020; Metzger R, 2019; No J, 2017).	I
Realiza exploración física dirigida que incluya: - Exploración de puntos dolorosos de la columna cervical. - Valoración de la fuerza muscular con la Escala de Daniels para los miotomas de C5, C6, C7, C8 y T1 (cuadro 5). - Examen neurológico, identificando posibles alteraciones de los dermatomas y reflejos de estiramiento muscular de las extremidades superiores (Cuadro 6), - Realiza maniobras especiales (cuadro 7). (Buckup K, 2012; Hoppenfeld S, 2018; Hislop J, 2020; Zarranz J, 2018, Kendall's F, 2007)	I

En pacientes con diagnóstico de cervicalgia sin mejoría del dolor con tratamiento farmacológico y de higiene de columna: - Solicita estudios radiológicos anteroposterior (AP) y lateral de columna cervical. - Envía a Traumatología y Ortopedia y/o a Medicina de Rehabilitación. - Envía a Unidad que cuente con servicio de radiodiagnóstico, si no cuenta con éste en la Unidad. - Envía a Salud en el Trabajo a pacientes con probable enfermedad laboral. (GPC-SS-008-08, 2014, IMSS. Procedimiento para la Dictaminación de las Enfermedades de Trabajo clave 3A21-003-010, 2021)	
Paciente con cervicalgia con antecedente de traumatismo cervical o sin respuesta al tratamiento: - Solicita estudios radiológicos anteroposterior (AP) y lateral de columna cervical - Refiere a Traumatología y Ortopedia en segundo nivel con sus estudios de radiodiagnóstico, si no cuenta la Unidad con servicio de radiodiagnóstico especificando en la nota de envío que deberán efectuarse antes o el mismo día de la consulta de Traumatología y Ortopedia.	
- Refiere al paciente a Traumatología y Ortopedia o bien a Urgencias de segundo nivel de atención, ante la presencia de cualquier dato de bandera roja. - Refiere a Nutrición y Dietética a pacientes que presenten sobrepeso u obesidad en las UMF que tengan este servicio.	
Evita solicitar estudios de gabinete sin que existan antecedente de traumatismo o datos de radiculopatía.	

2.2. Segundo y Tercer Nivel de Atención

Consulta Externa



Traumatología y Ortopedia

Acción	Nivel de exigencia
- Verifica la presencia de puntos dolorosos, aplica la escala de Daniels para valoración de fuerza muscular por miotomas de C5, C6, C7, C8 y T1 (cuadro 5) e identifica posibles alteraciones de sensibilidad en los dermatomas de extremidades superiores, así como los reflejos de estiramiento muscular (cuadro 6). - Explora maniobras especiales (cuadro 7). - Realiza valoración funcional de acuerdo Escala mJOA (cuadro 8). - Interroga si el paciente ha llevado a cabo la adherencia al tratamiento prescrito previamente. (Buckup K, 2012; GPC-IMSS-684-13; Hoppenfield S, 2018; Kendall's, 2007; Metzger R, 2019; Pozzobon D, 2019)	

• Revisa estudios radiográficos con búsqueda intencionada de datos de compresión neurológica o patología agregada (espacios intervertebrales, orificios de conjunción, lisis, listésis, disrupción de arco posterior, fractura o cambios degenerativos). • Analiza los estudios radiológicos en conjunto con los hallazgos clínicos y de requerirlo solicita: ◦ Tomografía Computarizada (TC) cuando se sospeche de daño estructural. ◦ Electroneuromiografía al servicio de Medicina de Rehabilitación (o neurofisiología) para descartar compresiones de las raíces nerviosas u otras patologías asociadas. ◦ Resonancia Nuclear (RN) en búsqueda de datos de inestabilidad, posibilidad de compresión medular, radicular o degeneración discal asociada con lesión medular. (Cohen P, 2017; GPC-SS-008-08, 2014)	
• Realiza diagnóstico diferencial (cuadro 9). • Consigna en el expediente clínico el diagnóstico de cervicalgia por daño estructural o neurológico si, fuera el caso. • Solicita valoración clínica a otras especialidades en caso de que los datos clínicos de bandera roja no correspondan a patología musculoesquelética. • Refiere a segundo nivel de atención a pacientes con persistencia del dolor o EVA >5 con tratamiento farmacológico y rehabilitación. • Considera en caso de ser procedente, expedir el certificado de CITT con el diagnóstico nosológico (actual), al trabajador en quien se documentó la presencia de daño neurológico, estructural o entidad clínica condicionante para cervicalgia. • Refiere a Salud en el Trabajo al paciente con probable enfermedad de trabajo. (IMSS Procedimiento 2430-003-016, Granero J, 2010; Buckup K, 2012; Hoppenfield S, 2018; Popescu A, 2019; IMSS. Procedimiento clave 3A21-003-010, 2021; IMSS Norma clave 3000-B01-001, 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS, 2006)	



Medicina de Rehabilitación

Acción	Nivel de exigencia
• Corroborar los datos clínicos de cervicalgia. • Realiza exploración física completa de columna cervical y extremidades superiores (cuadros 4-7). • Solicita electroneuromiografía en pacientes con aumento del dolor, con sospecha de radiculopatía o datos de neurotensión. (GPC-SS-008-08, 2014; Popescu A, 2019)	



Técnico de Radiodiagnóstico

Acción	Nivel de exigencia
- Realiza estudio radiológico de columna lumbar (de pie y sin calzado) AP y lateral, antes o el mismo día de la fecha de la cita médica programada para valoración por Traumatología y Ortopedia, con las opciones de realizar los estudios de imagen en las unidades de referencia o bien, en la unidad hospitalaria donde recibirá la atención ortopédica. - Realiza radiografías dinámicas, TC o RN, solicitados por el médico tratante antes de que el paciente pase a su consulta médica programada para valoración clínica con dichos estudios.	I

3. Tratamiento

3.1. Primer Nivel de Atención



Medicina Familiar

Acción	Nivel de exigencia
Paciente con cervicalgia leve - Orienta al paciente sobre higiene de columna (cuadros 2 y 3). - Prescribe tratamiento farmacológico (cuadro 11). - Indica plan básico de ejercicios terapéuticos para cervicalgia (cuadro 10). - Recomienda al paciente mantener un estado activo y continuo de sus actividades normales de la vida diaria. Paciente con dolor cervical moderado a grave - Orienta al paciente sobre higiene de columna (cuadros 2 y 3). - Prescribe tratamiento farmacológico (cuadro 11). - Valora y determina si requiere, Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (CITT) y/o envío a otros servicios según la modalidad que corresponda. (IMSS. Procedimiento, Clave 2250-003-002, 2023, IMSS. Norma Clave 3000-B01-001, 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS, 2006.)	I

Paciente con dolor crónico sin datos de neurotensión. • Interroga sobre posibles fallas en el autocuidado o adherencia al tratamiento indicado previamente. • Realiza valoración clínica subsecuente, aplicando las siguientes preguntas: ◦ ¿Qué medicamentos ingirió para atender su cervicalgia, previamente? ◦ ¿Cuáles ejercicios recomendados realizó y por cuánto tiempo? ◦ ¿Tuvo dificultades al momento de realizar dichos ejercicios? ◦ ¿Presenta mejoría del dolor? ◦ ¿Percibe alteraciones en la fuerza muscular de miembros superiores? • Valora escalamiento farmacológico. • Refuerza la orientación de las medidas higiénicas de columna. • Valora referencia a Medicina de Rehabilitación. (Guevara-López U, 2011)	
Paciente con dolor moderado a grave persistente con datos de neurotensión con tratamiento farmacológico y de higiene de columna. • Presenta el caso al jefe de Servicio de Medicina Familiar para un análisis conjunto y valorar la realización de nuevos estudios radiológicos (AP y lateral de columna cervical). • Refiere para valoración a Traumatología y Ortopedia a segundo nivel, con la descripción de los resultados de los estudios radiológicos, en caso de no contar con estos especifica que deberán realizarse antes de la consulta con Traumatología y Ortopedia. (Chavarria J, 2014; IMSS Procedimiento 2640-003-002; Thorson D, 2018; Consenso del grupo de trabajo del PAI).	
Paciente con cervicalgia sin limitación funcional ni de la movilidad de columna y reducción del dolor. • Explica la importancia del autocuidado y el riesgo de recurrencia, así como las recomendaciones para la reincorporación a sus actividades diarias y/o laborales. (Granero J, 2010; Daniels L, 2012)	
Paciente con cervicalgia persistente o recurrente sin mejoría con tratamiento farmacológico, sin neurotensión o bandera roja. • Solicita valoración por Traumatología y Ortopedia y/o Medicina de Rehabilitación. (IMSS Procedimiento 2640-003-002)	
En todos los pacientes con cervicalgia. • Realiza escalamiento del tratamiento farmacológico si no hay mejoría (cuadro 11). • Refuerza las medidas higiénicas posturales y de columna (cuadros 2 y 3) (Guevara-López U, 2011) • Proporciona un plan básico de ejercicios para realizar en casa para disminuir el dolor y evitar recurrencia (cuadro 10) (GPC-IMSS-629-13; GPC-SS-008-08).	

Refiere a Salud en el Trabajo al trabajador con: • Antecedentes laborales en los que se identifique factores de riesgo que favorezcan la presencia de cervicalgia para iniciar estudio de probable enfermedad de trabajo. • Tratamiento terminado y/o sospecha de la presencia de posibles secuelas, cuyo origen del padecimiento es por riesgo de trabajo (accidente o enfermedad de trabajo), en caso de que proceda. (IMSS. Procedimiento clave 2640-003-002, 2023; IMSS. Procedimiento clave 3A21-03-010, 2021; Norma clave 3000-B01-001, 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS, 2006).	
Refiere a: • Psicología a pacientes con persistencia del dolor cervical, sin mejoría al tratamiento o con síntomas de ansiedad para valoración y aplicación del cuestionario de Beck. (IMSS. Procedimiento 2640-003-002). • Nutrición y/o PrevenIMSS a pacientes con sobrepeso y obesidad. (IMSS Procedimiento 2250-003-002, 2023 y 2660-003-048)	
Refiere a Trabajo Social a pacientes para: • Incorporarlos a grupos de autoayuda. • Enviarlos a las Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales (UOPSI) para inclusión al programa de prescripción social, relacionado con la columna.	
Evita indicar reposo absoluto en presencia de cervicalgia mecánica.	



Salud en el Trabajo

Acción	Nivel de exigencia
• Valora y genera dictamen de invalidez al trabajador que lo requiera de acuerdo con la actividad laboral que desempeñe. • Inicia protocolo de estudio de probable enfermedad de trabajo en los casos que ameriten y califica en el "Aviso de atención médica y calificación de probable enfermedad de trabajo" ST-9 según corresponda. • Emite el "Dictamen de Incapacidad Permanente o de Defunción por riesgo de trabajo ST-3", al trabajador con tratamiento terminado y con presencia de secuelas, cuyo origen de su padecimiento es por riesgo de trabajo (accidente o enfermedad de trabajo), para mayor beneficio a su salud. (IMSS Procedimiento 3A21-003-003, 2021; IMSS. Procedimiento para la Determinación del estado de Invalidez 3A22-003-002, 2018).	

3.2. Segundo y Tercer Niveles de Atención

Consulta Externa



Traumatología y Ortopedia

Acción	Nivel de exigencia
Prescribe tratamiento farmacológico utilizando las combinaciones y dosificaciones recomendadas para los diferentes medicamentos, así como los incrementos escalonados cuando la dosis inicial no reduzca el dolor (cuadro 11). (GPC-IMSS-629-13; GPC NASS, 2010; GPC-SS-008-08, 2014)	
Refiere a: • Medicina de Rehabilitación para valoración, tratamiento y/o realización de estudio de electroneuromiografía. • Nutrición y Dietética al paciente con sobrepeso u obesidad. • Psicología, a pacientes con alteraciones psicosociales o que muestren datos de depresión y/o ansiedad. (GPC-IMSS-629-13; GPC NASS, 2010; GPC-SS-008-08, 2014, Beck A, 2009; IMSS)	
• Valora y determina si requiere la expedición del CITT con el diagnóstico nosológico (actual) y en apego a la normatividad correspondiente. • Da recomendaciones para la reincorporación laboral. (IMSS. Procedimiento clave 3A21-003-010, 2021; IMSS Norma clave 3000-B01-001, 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS, 2006; Jimenez-Ávila R, 2018).	
Refiere a Salud en el Trabajo, al paciente trabajador que a pesar del manejo interdisciplinario no tiene posibilidades de recuperación para que se reincorpore a sus actividades laborales o que persisten las secuelas al término del tratamiento específico y es por un Riesgo de Trabajo (accidente o enfermedad de trabajo). (IMSS Procedimiento clave 3A21-003-010, 2021; IMSS Norma clave 3000-B01-001, 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS, 2006)	

Servicio de Urgencias o Admisión Médica Continua



Medicina

Acción	Nivel de exigencia
Paciente con dolor grave con espasmo y/o contractura muscular, sin datos de neurotensión y sin datos de radiculopatía (cuadro 4 - 7). • Prescribe tratamiento farmacológico (cuadro 11). • Recomienda posturas correctas en cama para higiene de columna (cuadros 2 y 3). • Prescribe y expide el CITT al trabajador con limitación para realizar la actividad para la cual fue contratado, máximo tres días. (GPC-SS-008-08, 2014; Guía ITT IMSS, 2014; IMSS Procedimiento 2430-003-039; 2660-003-045; Lamb S, 2013, IMSS. Norma Clave 3000-B01-001, 2024).	
Paciente con dolor grave con espasmo y/o contractura muscular, con datos de neurotensión y datos de radiculopatía (cuadros 4-7). • Registra el nuevo diagnóstico. • Prescribe manejo farmacológico (cuadro 11). • Indica ingreso a hospitalización para estudio y manejo del paciente. (Hoppenfeld J, 2018; Pérez C, 2019)	
Paciente con mejoría clínica sin datos de neurotensión. • Refiere a su Unidad de Medicina Familiar con indicaciones de higiene postural y de columna (cuadro 2 y 3). • Prescribe la continuidad del tratamiento farmacológico (cuadro 11). • Orienta sobre las recomendaciones para disminuir o interrumpir actividades cotidianas o laborales que aumenten los síntomas. • Prescribe el plan básico de ejercicios terapéuticos para cervicalgia (cuadro 10) • (GPC-SS-008-08, 2014; El web de la espalda, 2016; IMSS Procedimiento 2660-003-056, Ferreira G, 2019, Bird S, 2016)	
Paciente sin mejoría y con presencia de datos de afectación neurológica • Solicita estudios radiográficos en proyecciones AP y Lateral. • Solicita valoración por Traumatología y Ortopedia. (GPC-SS-008-08, 2014; IMSS Procedimiento 2660-003-056, Ferreira G, 2019, Bird S, 2016).	

Paciente con cervicalgia de moderada a grave. Solicita valoración clínica por Medicina de Rehabilitación en las unidades donde se cuente con este servicio para la aplicación de una sesión de terapia física al paciente en la cama de observación asignada, con el objetivo de complementar el manejo del dolor. (Bird S, 2016; Ferreira G, 2019; Pérez F, 2013)	
Paciente con respuesta favorable al manejo del dolor, sin datos de afectación neurológica. Elabora alta con referencia a su UMF (Procedimiento 2430-003-040).	
En caso de probable riesgo de trabajo: - Complementa la parte frontal del formato ST-7 y entrega al trabajador, la documentación. - Indica al trabajador o responsable legal, acudir a Salud en el Trabajo de su UMF en un plazo no mayor a 72 horas después del accidente de trabajo con la documentación que le fue entregada (el tanto ST-7), para su calificación respectiva. (IMSS Procedimiento 2430-003-040; IMSS. Procedimiento clave 3A21-03-010, 2021)	



Enfermería

Acción	Nivel de exigencia
- Coloca en posición semifowler cuando este en reposo - Escucha con atención y trata de comprender la perspectiva de la persona sobre una situación estresante - Evalúa la intensidad del dolor y los factores que lo alivian o empeoran y le da seguimiento. - Investiga la presencia de alergias o procesos que puedan agravarse por los efectos de algunos analgésicos. - Enseña al paciente a identificar los signos y síntomas de los efectos adversos de los analgésicos. - Evalúa y controla efectos adversos como estreñimiento, irritación gástrica entre los más frecuentes. - Instruir a la persona sobre técnicas de relajación (música, meditación, respiración rítmica, relajación mandibular, actividades recreativas y relajación muscular progresiva) para control de dolor y explica el fundamento de la relajación y sus beneficios y límites. - Favorece un ambiente tranquilo, con luces suaves y temperatura agradable (cuando sea posible).	

5. Rehabilitación

5.1. Primero, Segundo y Tercer Nivel de Atención



Medicina de Rehabilitación

Acción	Nivel de exigencia
Prescribe sesión terapéutica de rehabilitación de acuerdo con los objetivos del tratamiento al paciente con dolor persistente con el tratamiento farmacológico y establece el número de sesiones de terapia que recibirá el paciente con base en la valoración clínica (tratamiento de urgencia, ambulatorio, hospitalario): • Terapia física: ◦ Agentes físicos terapéuticos. ◦ Ejercicio terapéutico (cuadros 10 y 12). • Terapia ocupacional • Higiene de columna (cuadro 3). (Albornoz M, 2019 y 2021; Fandim J, 2020; GPC-SS-008-08, 2014; Gialanella B, 2020; Kendall's F, 2007; IMSS. Procedimiento 2680-003-001)	
Después del primer ciclo de terapia • Mejoría clínica: ◦ Elabora alta del servicio. ◦ Integra al paciente a una de las Estrategias Educativas de Promoción a la Salud en EEPS o UOPSI con énfasis en programas de atención a la columna, en caso necesario. • Sin mejoría clínica: ◦ Prescribe segundo ciclo de sesiones terapéuticas, de acuerdo con los objetivos de tratamiento y refiere a: a) Terapia física: - Agentes físicos terapéuticos - Ejercicios terapéuticos (cuadro 12). b) Enfermería - Otorga sesión educativa relacionada a las recomendaciones de higiene de columna (cuadros 2 y 3). c) Psicología - Evaluación psicológica para detección (aplicación del cuestionario de Beck) y tratamiento de factores de riesgo que precipita o incrementa el dolor (cuadro 13). (Albornoz M, 2019; GPC-SS-008-08, 2014; Kendall's F, 2007; IMSS Procedimiento 2680-003-001)	

Posterior al segundo ciclo - Mejoría clínica: - Elabora alta del servicio. - Integra al paciente a otra EEPS o a las UOPSI con énfasis en programas de atención a la columna, en caso de considerarlo necesario. - Sin mejoría clínica, prescribe tercer ciclo sesiones terapéuticas, de acuerdo con los objetivos de tratamiento: - Prescribe terapia física: - Agentes físicos terapéuticos. - Ejercicios terapéuticos (cuadro 12). - Establece el protocolo de rehabilitación para el trabajo - Envía a: - Trabajo Social para estudio social médico con enfoque laboral. - Terapia Ocupacional para valoración de capacidad residual y aplicación de Escala de Oswestry e Índice de discapacidad cervical (cuadros 14 y 15). - Isocinecia para valoración funcional. (CIF OMS, 2001; GPC-SS-008-08, 2014; Kendall's F, 2007; IMSS Procedimientos 2680-003-001, 2660-003-028; Sterling M, 2019)	
Posterior al tercer ciclo - Mejoría clínica: - Elabora alta del servicio. - En caso de considerarlo necesario, integra al paciente a otra EEPS o a las UOPSI con énfasis en programas de atención a la columna. - Sin mejoría clínica: - Realiza análisis de las intervenciones médicas y de rehabilitación laboral. - Determina restricciones (sociolaboral) o limitaciones (funcionales). - Establece diagnóstico y pronóstico funcional y laboral de acuerdo con la clasificación internacional de funcionamiento, discapacidad y salud. - Elabora alta con envío a su Unidad de Medicina Familiar, y/o al servicio de Traumatología y Ortopedia. (CIF OMS, 2001; Gallach-Solano E, 2018; GPC-SS-008-08, 2014; Kendall's F, 2007; IMSS Procedimientos 2680-003-001, 2660-003-028; Sterling M, 2019)	
- Expide CITT de acuerdo con la condición de salud y los aspectos laborales del paciente. - Orienta sobre las recomendaciones para su reincorporación laboral. - Refiere a Salud en el Trabajo, si identifica factores de riesgo ocupacional y sospecha que se trate de una probable enfermedad de trabajo, para inicio del protocolo de estudio correspondiente. (Guías de Duración de la Incapacidad por Patología en apoyo a la Prescripción de la ITT, 2014; Jimenez-Ávila R, 2018).	
Refiere a Traumatología y Ortopedia al paciente con electroneuromiografía que confirma el diagnóstico de radiculopatía (Guevara-López U, 2011).	



Terapia física

Acción	Nivel de exigencia
• Aplica el tratamiento con agentes físicos indicados por el médico especialista en rehabilitación. • Enseña al paciente los ejercicios en la primera sesión terapéutica (cuadros 10 y 12). (Albornoz M, 2019; IMSS Procedimiento 2680-003-001).	I



Terapia ocupacional

Acción	Nivel de Exigencia
• Enseña al paciente sobre los ejercicios de higiene de columna, realiza demostración de las actividades y verifica la realización correcta de las mismas por parte del paciente (cuadros 2 y 3). • Aplica Escala de Oswestry e Índice de discapacidad cervical (cuadros 14 y 15). • Realiza valoración de capacidad residual. (GPC IMSS-045-08,2018).	I



Psicología

Actividad/Acción	Nivel de Exigencia
• Aplica escalas de ansiedad y depresión (cuadro 13). (Beck A, 2009; IMSS Procedimiento 2660-003-048; Sanz J, 2014;). • Investiga posibles factores de riesgo psicológicos (cuadro 1) y determina si existe otra situación de salud diferente al padecimiento de cervicalgia (Gallach-Solano E, 2018; González H, 2008; Kawaguchi M, 2017). • Aplica tratamiento psicológico según las condiciones del paciente, abordaje a la familia y manejo de las expectativas del paciente y/o familiares (Fernández P, 2015). • Realiza intervención en crisis y técnicas de relajación: contención de apoyo emocional en las respuestas adaptativas en la unidad hospitalaria, si en la evaluación hay una dinámica familiar deficiente se reforzarán conductas para el control de emociones en el paciente. (Hernández-Gálvez, 2018).	I



Asistente Médica

Acción	Nivel de exigencia
Realiza el seguimiento de los pacientes remisos con diagnóstico de cervicalgia de la CE reportados por la Coordinadora de Asistentes Médicas, asignado a la Consulta Externa de Especialidades o responsable, en Unidad Médica Hospitalaria e informa al jefe inmediato. (IMSS. Procedimiento 2660-003-052, 2023)	I

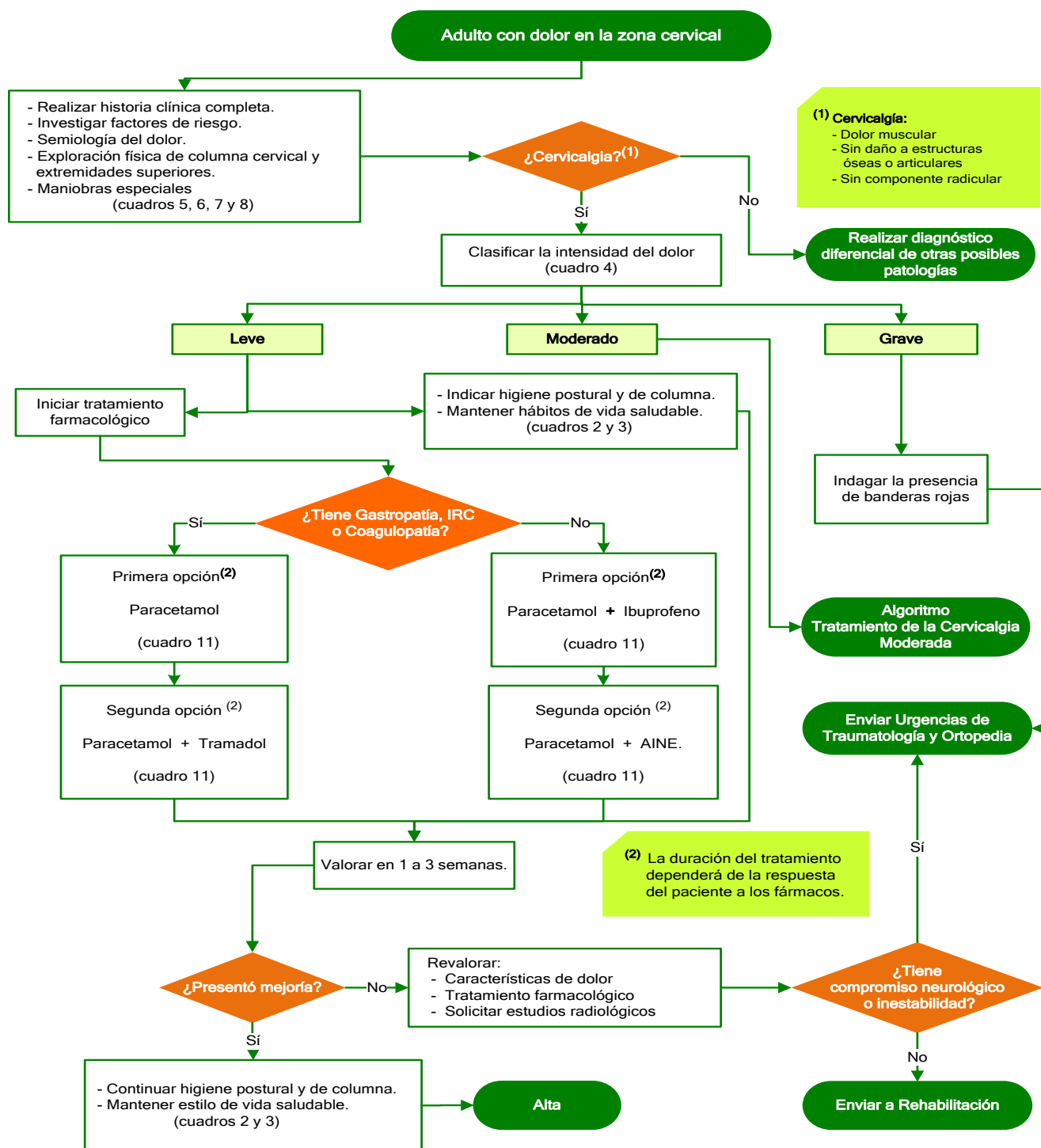


Trabajo Social

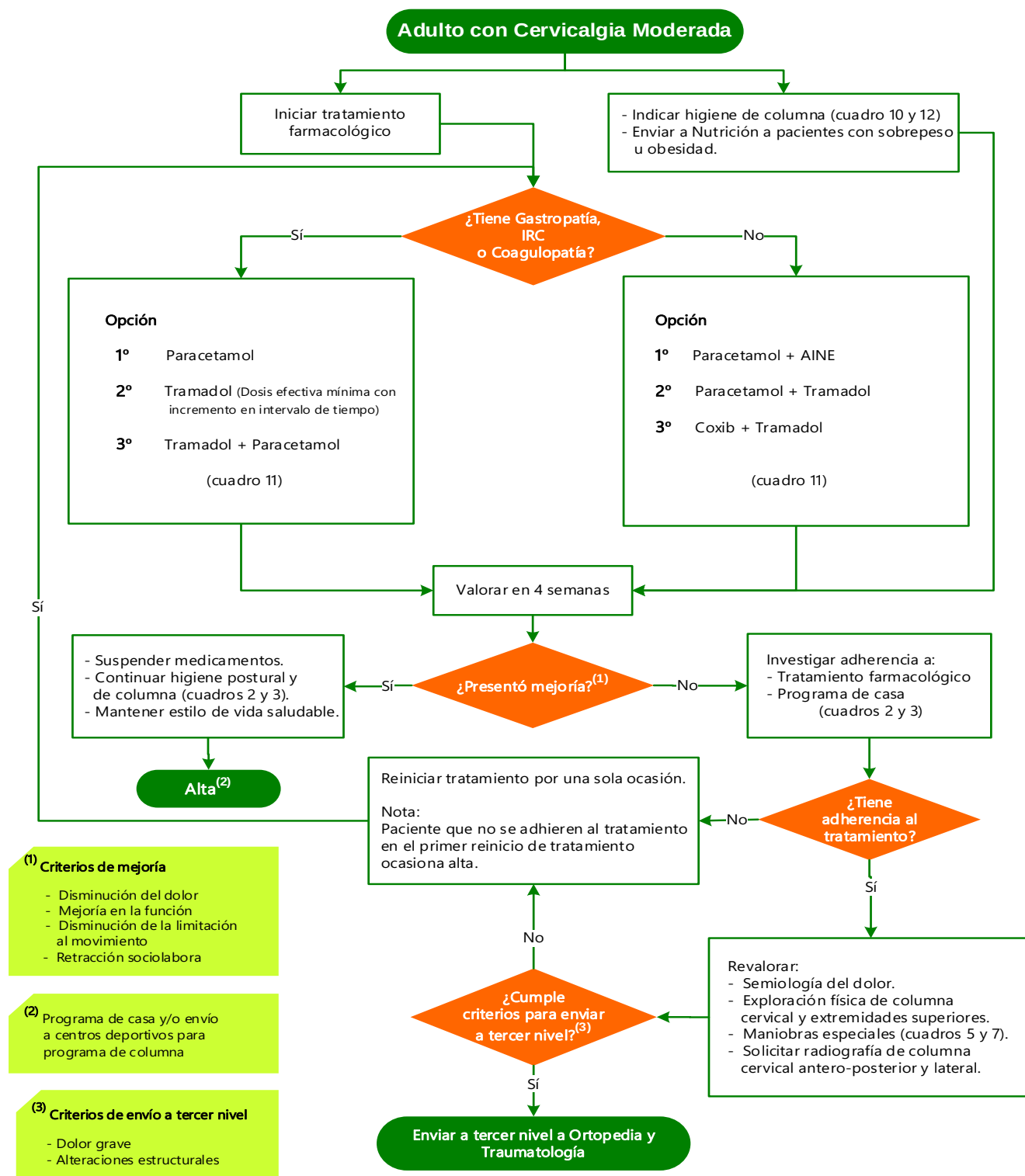
Acción	Nivel de Exigencia
- Realiza taller vivencial, fortaleciendo conocimientos, aptitudes y actitudes en el paciente sobre su autocuidado y opte por conductas saludables. - Realiza estudio médico con enfoque laboral, mediante entrevista individual al paciente, o persona legalmente responsable de acuerdo con indicación médica. - Deriva por indicación médica a pacientes con formato 4-30-8 elaborado por Médico Familiar a las UOPSI para los programas de columna. (IMSS. Procedimiento 2250-003-002, 2023; IMSS. Procedimiento 2660-003-052, 2023)	I
Reintegra al paciente a control médico social: - Recibe por parte de la Coordinadora de Asistentes Médicas, jefe de Servicio de la Consulta Externa de la consulta externa o responsable en la unidad el reporte o listado de pacientes remisos de cervicalgia que no acuden a la consulta externa de seguimiento o al tratamiento prescrito, programados en la unidad. - Realiza la entrevista diagnóstica e identifica la problemática social y efectúa las acciones o intervenciones necesarias que contribuyan a favorecer la reincorporación de pacientes remisos con cervicalgia al control médico social. - Efectúa el seguimiento correspondiente, sensibilizando al paciente y/o familiar sobre la importancia de continuar con la atención médica y acordando las acciones para el cumplimiento al plan y tratamiento social, y procede conforme al caso del derechohabiente con diagnóstico de cervicalgia - Registra las acciones e intervenciones realizadas en los sistemas de información correspondientes. (IMSS. Procedimiento 2250-003-002, 2023; IMSS. Procedimiento 2660-003-052, 2023; Ley del Seguro Social, últimas reformas 2024; Reglamento de Prestaciones Médicas)	I

Algoritmos

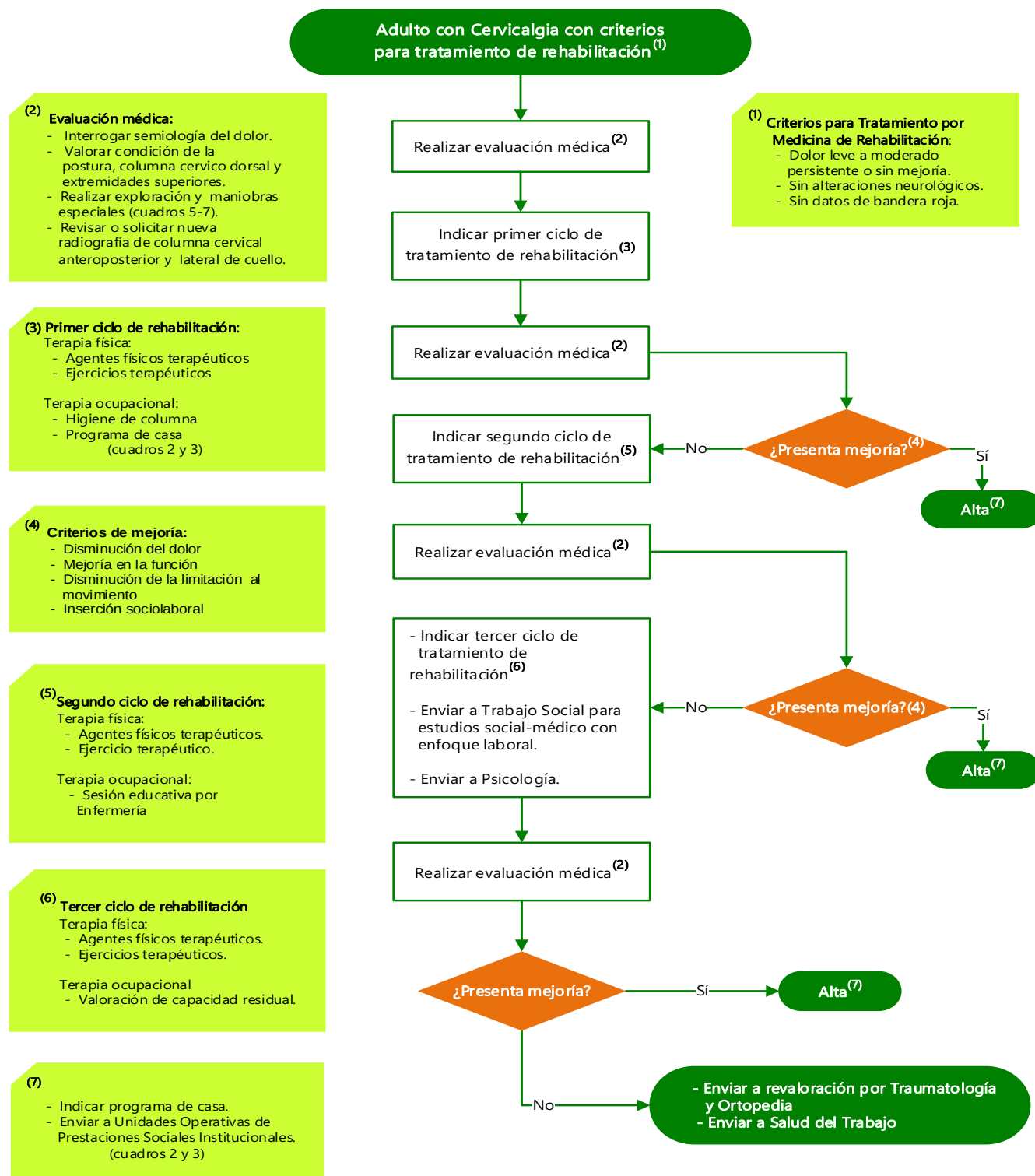
Algoritmo 1. Diagnóstico y Tratamiento de Cervicalgia en Primer nivel de Atención



Algoritmo 2. Tratamiento de Cervicalgia Moderada en Ortopedia y Traumatología en Segundo Nivel de Atención



Algoritmo 3. Tratamiento de Rehabilitación para Cervicalgia



Cuadros

Cuadro 1. Factores de riesgo para Cervicalgia

Contexto	Concepto	Condiciones específicas	
Biológicos	Edad	Mujeres 45-49 años	
		Hombres 50-54 años	
	Sexo	Mayor prevalencia en mujeres	
	Desórdenes musculoesqueléticos	Espondilitis cervical	
		Fibromialgia	
		Radiculopatía cervical	
		Latigazo cervical	
	Desórdenes autoinmunes	Artritis reumatoide	
		Polimialgia reumática	
		Esclerosis múltiple	
		Espondilitis anquilosante	
		Lupus eritematoso sistémico	
		Miositis	
		Espondilitis psoriásica	
Psicológicos	Cognitivos	Actitudes	Baja resiliencia
		Creencias	Creencias de evitación del miedo
	Emociones	Estrés	
		Ansiedad	
		Depresión	
		Disminución en la calidad del sueño	
	Dominio social	Problemas familiares	
		Problemas laborales	
		Apoyo social deficiente	
	Dominio conductual	Evitación en el afrontamiento del dolor	
		Comportamientos peligrosos	Hábitos digitales
		Inseguridad alimentaria	
Características del trabajo	Ergonómicos	Posturas incómodas y sostenidas	
		Actividad física extenuante	
		Uso de fuerza	
		Vibraciones	
		Movimientos repetitivos	
	Tiempo y características de las actividades	Tiempo de trabajo	
		Carga de trabajo	
		Posición del cuerpo en el trabajo	
	Ambiente de trabajo	Demandas laborales percibidas	
		Desequilibrio esfuerzo-recompensa	
		Baja satisfacción del entorno laboral	
		Falta de apoyo de los compañeros de trabajo	

Fuentes: Integrado y elaborado por los autores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Kazeminasab S, et al. Dolor de cuello: epidemiología mundial, tendencia y factores de riesgo. Trastorno musculoesquelético BMC (internet) 2022; 23, 26. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04957-4>. Dos Santos C, et al. Prevalence and factors associated with neck pain: a population-based study. Brazilian Journal of Physical Therapy, 2017; 21(4):274-280. / Hoon D, et al. Factores de riesgo físicos para desarrollar dolor de cuello inespecífico en trabajadores de oficina: Una revisión sistemática y metaanálisis. Archivos Internacionales de Salud Ambiental y Ocupacional (internet) 2017; 90:373-410.

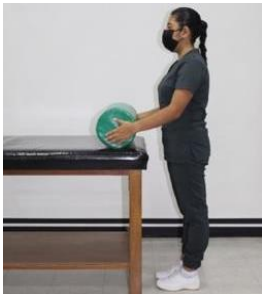
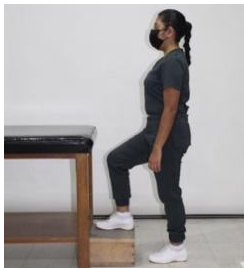
Cuadro 2. Recomendaciones para higiene postural

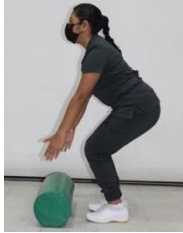
Recomendaciones para higiene postural	
Postura al acostarse	Inclinarse
*En decúbito lateral, colocarse en posición fetal, con una almohada bajo la cabeza y otra entre las rodillas.	*Mantener las rodillas flexionadas y apóyese con sus brazos en una pared o mueble, o en sus muslos o rodillas
*En decúbito supino o boca arriba colocar una almohada bajo la cabeza y otra bajo las rodillas.	*Mantener la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás.
*Evitar dormir en decúbito prono o boca abajo.	Actividades de la Vida Diaria
*El colchón debe ser firme y recto, adaptable a curvaturas de columna,	
*Almohada de altura media para mantener el eje de la columna.	Lavarse los dientes
Postura al sentarse	*Al inclinarse hacia delante, apoye una mano en el borde del lavabo.
*El respaldo debe mantener las curvas normales de la columna.	*Flexione ligeramente las piernas y adelante la pierna del mismo lado con el que la mano se apoya en el lavabo
*Los pies deben apoyarse en el suelo y las rodillas encontrarse al nivel de las caderas. En caso de no alcanzar el piso, colocar un soporte en los pies.	*Cuando se incorpore, cargue el peso en la pierna que se encuentra adelante y estírela.
*La mesa de trabajo o computadora deben colocarse a 45 cm al frente.	Vestirse
*Levantarse cada 45 minutos para caminar.	*Siéntese para ponerse los calcetines y zapatos, elevando la pierna a la altura de la cadera o cruzándose sobre la contraria, pero con la espalda recta.
*En caso de usar teclado, este debe estar más abajo que la mesa de trabajo. Las muñecas y antebrazos deben estar rectos y alineados con el teclado, y codo en flexión de 90.	*Para atar los cordones de los zapatos, siéntese y agacharse con rodillas flexionadas o eleve el pie en una silla.
Postura al estar de pie	Actividades domésticas
*Al permanecer mucho tiempo de pie, colocar un pie sobre un escalón, alternando ambos pies.	
*Girar con los pies y no hacerlo con la cintura.	Barrer y trapear el suelo
*Si tiene que trabajar en esta posición, la mesa de trabajo debe encontrarse a la altura de los codos.	*Longitud de escoba suficiente para no inclinarse
Levantarse de la cama	*Las manos deben sujetar la escoba entre la altura del pecho y la cadera.
*Colocarse de costado en la cama apoyando el codo del mismo lado, también apoye la mano contralateral a la altura del codo, deslice las piernas hacia abajo e incorpórese de lado hasta sentarse.	*La columna vertebral mantenerla vertical y no inclinada.
*Para pasar de sentado en la cama a la posición de pie, apóyese en sus muslos o rodillas, con la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás.	*Mueva la escoba lo más cerca de sus pies, con movimientos de los brazos.
Para acostarse	Aspirar
*Sentarse al borde de la cama, inclinarse y colocar el codo del lado inclinado sobre la cama y la mano del brazo contrario a la altura del codo que apoya, también para apoyar la mano sobre la cama, subir de forma paulatina las piernas a la cama y colocarse de costado, posteriormente girar y colocarse boca arriba.	*Misma postura para barrer.
Levantarse de la silla	* Flexione la rodilla que se encuentra adelante.
*Apoyarse en los reposabrazos.	Limpiar cristales
*Si no cuenta con ellos, apoyarse en sus muslos o rodillas con la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás.	
Sentarse en la silla	*Si se inclina al agacharse, apoye la mano libre sobre la rodilla o el suelo con la columna recta.
*Siéntese de forma controlada, sin dejarse caer, lo más atrás de la silla para apoyar la columna en el respaldo. * Mantener la espalda recta.	Limpiar cristales
*Apoye los brazos en los reposabrazos, sus muslos o mesa.	*Coloque adelante el pie del mismo lado que la mano que limpia.
	*El brazo que limpie debe tener el codo flexionado.
	*Limpie desde el nivel de su pecho al de sus ojos.
	*Si limpia por arriba del nivel del hombro, súbase a una escalera con una mano apoyada.

Recomendaciones para higiene postural	
*Respaldo vertical, de 50 cm de altura y acolchado en la zona lumbar.	Planchar
*Uso de reposapiés, con una altura regulable hasta 15 cm.	*La columna debe estar recta y el peso del cuerpo repartirlo entre sus pies y la mano apoyada. *La tabla o mesa de planchar debe encontrarse a la altura del ombligo o ligeramente por encima.
Al cargar peso	*Si está de pie, colocar un pie en alto apoyado sobre un objeto y alterne con el otro pie.
*Para dejar el objeto en el piso: flexionar las rodillas lo más cerca posible del cuerpo. se debe evitar cualquier participación de la columna	*Si debe hacer fuerza sobre la superficie de la tabla o mesa
*Para recoger objeto a nivel del piso: Agáchese flexionando las rodillas, con la espalda recta y la cabeza viendo hacia el frente, apoye los dos pies en el suelo, separados ligeramente y lo más cerca del peso a cargar. Tome el peso con los brazos, manténgalo cerca del cuerpo, y levántese estirando las piernas, manteniendo la espalda recta o ligeramente arqueada hacia atrás.	*La tabla o mesa de planchar debe encontrarse a la altura baje el pie del banco y colóquelo más atrás que el otro pie, apoyando la mano libre en la mesa.
*Levante los pesos solo a la altura del pecho, los codos flexionados para que la carga este pegada al cuerpo.	Lavar los platos
*Si debe colocar el peso más arriba, súbase en una banqueta o escalera.	*El fregadero debe estar a la altura del ombligo, para mantener la columna recta.
*Para transportar la carga debe mantenerla cerca del cuerpo.	*Los codos deben formar un ángulo de 90°.
*El bolso debe colgarse cruzado, o bien usar un bolso tipo mochila.	*No mover la cintura.
*Las carteras deben colgarse con los dos tirantes, para distribuir el peso sobre los dos hombros.	*Mantener un pie arriba apoyado sobre un objeto y alterne un pie tras otro.
*Al trasladar las bolsas de la compra, distribuya el peso equitativamente en las dos manos.	Trabajar en la cocina
*Para mover un objeto muy pesado, por ejemplo, un mueble, lo ideal es colocarse con la espalda apoyada en él y en esta posición empujar con las piernas.	*Los objetos más pesados deben estar colocados entre su cadera y su pecho.
*Si utilizamos carro de la compra, es preferible empujarlo que jalarlo.	*Para buscar objetos colocados al ras del suelo, se puede poner en cuclillas de frente con los pies separados y puede apoyar una de las manos.
Entrar en el auto	Hacer las camas
*Siéntese con los pies fuera del automóvil y luego gire introdúzcalos, uno después de otro, al mismo tiempo apoye su peso en las manos. *Debe adelantar el asiento para alcanzar los pedales sin tener que estirar las piernas. Apoyar la espalda en el respaldo.	*Coloque la sábana sobre la cama.
* Las rodillas deben estar al nivel de las caderas o por encima de ellas.	*Colóquese frente a la esquina de la cama, con la punta de un pie frente al borde y el otro paralelo al borde que forma la esquina.
*El reposacabezas tiene una finalidad protectora, no apoyarse en él.	*Flexione las rodillas, levante la esquina del colchón con la mano del lado cuyo pie está frente al borde de la cama y con la otra mano pase la sábana por debajo.
*El control del volante se lleva a cabo con una ligera flexión de los codos.	*Si la cama está pegada a la pared, sepárela antes de hacerla de forma que la pueda rodearla.
Ir de compras	
*Use una mochila o reparta el peso por igual entre ambos brazos, manteniendo el peso lo más cerca posible de su cuerpo.	*Evita siempre los movimientos bruscos de la espalda, en especial los giros.
*Evite transportar más de dos kilos en cada brazo.	*Si la carga es excesiva, realiza más viajes con menos peso.
*De pasos cortos al andar durante todo el trayecto.	*Si utiliza un carro, empújelo

Fuente: Integrado y adaptado por los autores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Instituto Mexicano del Seguro Social de: IMSS-045-08 Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer Nivel de Atención. Kovacs F, El Web de la Espalda. España: Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda; 2016. (Internet) Disponible en: <http://www.espalda.org/index.asp>

Cuadro 3. Higiene de Columna

Ejercicio		Descripción
Acostarse y levantarse		
		Forma correcta de levantarse si se encuentra en decúbito lateral: • Colocarse en la orilla de la cama. • Incorporar el cuerpo con ayuda de los brazos. • Al mismo tiempo bajar las piernas.
		Forma correcta de permanecer en decúbito lateral: • Colocar un cojín entre las piernas. • Colocar una almohada a la altura de los hombros.
		Forma correcta de permanecer en decúbito supino; • Colocar una almohada en el cuello y un cojín o rollo bajo las rodillas.
Actividades en bipedestación		
Mientras se encuentre en bipedestación o caminando, contraer los músculos abdominales. Evitar manejar objetos por arriba de la altura de sus ojos.		
		Al permanecer en bipedestación: • La mesa de trabajo debe estar a la altura del ombligo. • No apoyarse sobre la superficie.
		Al permanecer en bipedestación por mucho tiempo: • Descansar colocando un pie en un travesaño o sobre un cajón.

Ejercicio	Descripción
Levantar objetos del piso	
 	No flexionar el tronco hacia adelante con las piernas extendidas.
	Para recoger un objeto del suelo, flexionar las rodillas y las caderas.
	Al cargar bolsas o bultos, distribuir equitativamente el peso en ambos lados del cuerpo.
	Posición correcta para empujar: - Colocarse frente al objeto y poner un pie delante del otro con la espalda recta y mirando al frente. - Auxiliarse con los brazos para empujar el objeto.
	Postura correcta al estar en sedestación: - Mantener recta la espalda sentándose hasta atrás de la silla y mirar hacia el frente. - Los pies deben apoyarse en el suelo y las rodillas que se encuentren al mismo nivel que las caderas. - En caso de no alcanzar el piso, colocar un soporte en los pies. - Apoyar las manos sobre las piernas o en los descansabrazos. - Evitar los giros parciales, se debe girar todo el cuerpo al mismo tiempo.

Fuente: Integrado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral (PAI) de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Bier D, et.al. Guía de Práctica Clínica para la Evaluación y el Tratamiento de Fisioterapia en Pacientes con Dolor de Cuello Inespecífico. Phys Ther, 2018; 98(3):162-171. / Kovacs F. El web de la espalda. 2016. Sitio web: <http://www.espalda.org/index.asp> / Serra R, et al. Fisioterapia en Traumatología, Ortopedia y Reumatología. 2a ed. Barcelona: MASSON, 2003; 299-300. / Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los Riesgos Relativos a la Manipulación Manual de Cargas (internet). 1997; 1-160. Portafolio fotográfico elaborado por autores del PAI de Cervicalgia en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 4. Escala Análoga Visual (EVA) para evaluar la intensidad del dolor

Puntuación	Intensidad
0-3	(E-1) Leve
4-7	(E-2) Moderado
8-10	(E-3) Grave

Fuente : Sánchez J, et al. La atención al paciente con dolor crónico no oncológico (DCNO) en atención primaria (AP). Documento de consenso. Grūnenthal, España, 2016;100.

Cuadro 5. Escala de Daniels para evaluar la fuerza muscular

Grado	Características
0	Ausencia de contractilidad.
1	Contractilidad visible o palpable sin desplazamiento.
2	Arco de movilidad completo, pero no contra gravedad.
3	Arco de movilidad completo contra la gravedad y sin resistencia.
4	Arco de movilidad completo contra la gravedad y con resistencia mínima.
5	Arco de movilidad completo contra la gravedad y con resistencia máxima.

Fuente: Hislop J, Montgomery J. Pruebas funcionales musculares, 10ª ed. Madrid: Marban, 2020.

Cuadro 6. Exploración física

Raíz	Dolor	Déficit sensitivo	Debilidad	Reflejo afectado
C5 	Cara lateral del hombro y del brazo	Cara lateral del hombro y del brazo	Flexión del codo y abducción del hombro	Bicipital
C6 	Cara lateral del antebrazo, pulgar e índice	Cara lateral del antebrazo	Extensión de la muñeca	Bicipital
C7 	Dedo medio y dorso de la mano	Dedo medio	Flexión de la muñeca y extensión de los dedos	Tricipital
C8 	Porción medial del antebrazo	Dedo anular y meñique	Flexión de los dedos	No aplica
T1 	Porción medial del brazo	Porción medial y posterior del brazo	Abducción de los dedos	No aplica

Fuente: Integrado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral (PAI) de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Granero J. Manual de Exploración Física del Aparato Locomotor [internet]. Madrid: Medical & Marketing Communications, 2010; 220. / Worthinghams D, Hislop HJ, Montgomery J. Pruebas funcionales musculares. Técnicas de exploración manual. 6a ed. Marban; 428. Portafolio fotográfico elaborado por autores del PAI de Cervicalgia en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 7. Maniobras especiales para la exploración física

Maniobra	Descripción de la maniobra
O'Donoghues	
	• Posición inicial: paciente en sedestación. • Maniobra: La persona que realiza la exploración, se encuentra por atrás de la o el paciente y realiza inclinaciones de la columna cervical. Posteriormente pone resistencia con sus manos a la inclinación lateral del cuello que realiza la o el paciente de forma activa • Positiva: si presenta dolor ipsilateral al movimiento activo contra resistencia. Se realiza contracción isométrica ipsilateral, pasiva y posteriormente activa. Si aparece dolor en la movilización pasiva, sugiere un trastorno ligamentoso o articular/degenerativo. • Diferencia el dolor ligamentoso del muscular.
Spurling	
	• Posición inicial: paciente en sedestación, inclina y gira la cabeza hacia el lado doloroso. • Maniobra: La persona que realiza la exploración, se encuentra detrás de la o el paciente, coloca las manos sobre su cabeza y ejerce presión sobre la misma. • Positiva: si presenta dolor cuando la persona exploradora ejerce la presión. • Detección de síndromes facetarios o compresión de las raíces nerviosas.
Prueba de Jackson	
	• Posición inicial: paciente en sedestación, el personal médico se sitúa detrás de la persona enferma y coloca sus manos encima de la cabeza de su paciente y realiza inclinaciones de la columna cervical. • Maniobra: en una posición de inclinación lateral máxima, el personal médico efectúa una presión axial sobre la columna vertebral. • Positivo: si presenta dolor radicular por compresión de raíces nerviosas.

Fuente: Integrado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social, basado en: Garfin R, et al. The Spine. Rothman-Simeone and Herkowitz. 7a ed. España: Elsevier, 2017. Portafolio fotográfico elaborado por autores del PAI de Cervicalgia en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 8. Escala modificada de la Asociación Japonesa de Ortopedia (mJOA)

Descripción	Puntuación
Función motriz de EESS (Extremidades superiores)	
Incapaz de alimentarse solo	0
Incapaz de usar cuchillo y tenedor, pero capaz de usar la cuchara	1
Usa los cubiertos con mucha dificultad	2
Usa los cubiertos con poca dificultad	3
Sin alteraciones	4
Función motriz de EEII (Extremidades Inferiores)	
Incapaz de caminar	0
Necesita ayuda para caminar en suelo plano	1
Necesita utilizar el pasamanos al subir o bajar escaleras	2
Inestabilidad	3
Sin alteraciones	4
Déficit sensitivo	
Extremidad superior	
Grave/dolor	0
Leve	1
Sin déficit	2
Tronco	
Grave/Dolor	0
Leve	1
Sin déficit	2
Extremidad inferior	
Grave/Dolor	0
Leve	1
Sin déficit	2
Función vesical	
Nula	0
Dificultad miccional grave (retención ocasional)	1
Dificultad miccional leve (poliuria, urgencia urinaria)	2
Sin alteraciones	3
Total	

Fuente: Tomado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Oliveira K, et al. Mielopatía cervical espondilótica: ¿El abordaje quirúrgico es necesario? Columna (Internet) 2021, 20(2): 78-83. <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-185120212002223254>

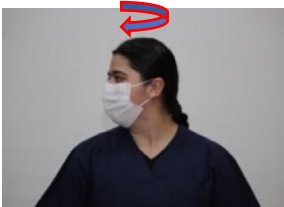
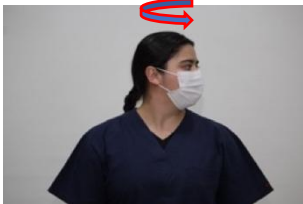
Cuadro 9. Diagnóstico Diferencial

Condición clínica	Alertas de características clínicas	Diagnóstico inicial
Cáncer	- Investigar para Mieloma Múltiple en personas de 60 años o mayores con dolor óseo persistente (en especial dolor espalda) o fractura inexplicable y realizar investigación para Cáncer de páncreas en personas de 60 años edad o mayores con dolor cervical y pérdida de peso. - Las causas más frecuentes de metástasis ósea son mama, pulmón y próstata. Estos incluyen región vertebral representan 68% metástasis óseas. - Otros tumores como CA renal y gástrico pueden generar metástasis a región vertebral y ser la primera presentación de cáncer. No se han encontrado datos epidemiológicos significativos para la incidencia de nuevas metástasis vertebrales después de un tratamiento exitoso de cáncer	- En fuerte sospecha de Cáncer solicitar: Biometría Hemática Completa, Volumen sedimentación globular, Proteína C reactiva, Resonancia Magnética. - Para baja sospecha de cáncer diferir protocolo hasta completar una prueba terapéutica.
Infección Vertebral	- Nuevo inicio de dolor espalda con fiebre con antecedente de terapia farmacológica intravenosa o infección reciente, inmunosupresión, cirugía vertebral reciente, resfriado con fiebre y dolor vertebral en reposo o nocturno. - Considerar tuberculosis vertebral en zonas endémicas o en migrantes provenientes de esas zonas	- BHC, VSG, Proteína C reactiva. - Imagen Resonancia Magnética. - Referencia urgente a centro de especialidad.
Fractura Vertebral Compresión	Historia de osteoporosis, ingesta de glucocorticoides, trauma significativo, o mujeres mayores de 65 años y hombres mayores de 75 años edad.	- Radiografías - En caso de resultados negativos y persistir sospecha clínica solicitar Resonancia Magnética.
Espondiloartritis axial	- Considerar en paciente con dolor espalda crónico (con duración de más de 3 meses) e inicio de dolor espalda antes de los 45 años con presencia de uno o más de siguientes: - Dolor de espalda inflamatorio. - Manifestaciones periféricas (artritis, enteritis y/o dactilitis (tumefacción 1 o más dedos). - Manifestaciones extraarticulares (psoriasis, enfermedad intestinal inflamatoria y/o uveítis). - Antecedentes familiares de espondiloartritis. - Buena respuesta a AINE'S	- Si existe fuerte sospecha de espondiloartritis referir a Reumatología. - Si no hay seguridad, diferir envío hasta que las pruebas terapéuticas han sido completadas. - De no haber respuesta y permanece sospecha referir a Reumatología

NICE= National Institute for Health and Care Excellence. BHC= Biometría Hemática Completa. VSG: Velocidad de sedimentación globular. PCR: Proteína C reactiva. *Al menos 4 de (1) inicio de edad de 40 años o más jóvenes; (2) comienzo insidioso (3) mejora con ejercicios; (4) no mejora con el reposo; and (5) dolor nocturno (con mejoría al levantarse).45

Fuente: Tomado y adaptado de Prendes E, García J, Bravo T, Martín C, Pedros I. Comportamiento de la cervicalgia en la población de un consultorio médico. Rev Mex Med Fis Rehab (Internet) 2017; 29(1-2): 6-13

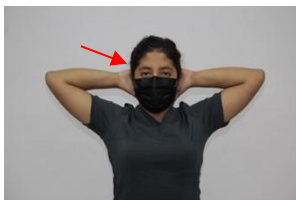
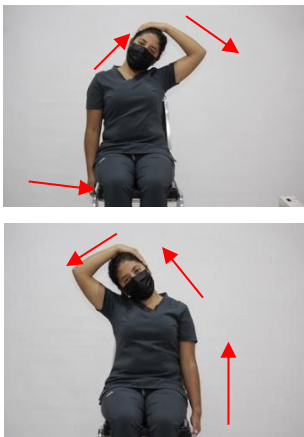
Cuadro 10. Plan básico de ejercicios terapéuticos para Cervicalgia

Movilizaciones de columna cervical y cintura escapular				
Instrucciones generales: • Posición: sentado(a) en una silla frente a un espejo, cabeza central y hombros alineados, piernas ligeramente separadas y brazos apoyados sobre las piernas. • Realizar 10 repeticiones de cada ejercicio en forma lenta, 3 veces al día.				
Ejercicio			Descripción	
 			Movimiento flexión–extensión Flexionar el cuello hacia adelante intentando tocar el pecho y posteriormente moverlo hacia atrás.	
 			Movimiento inclinación Flexionar lateralmente el cuello como si se tratara de tocar el hombro con la oreja, no levantar los hombros, deteniéndose en el centro y después hacer lo mismo hacia el lado contrario.	
 			Movimiento rotación Girar la cabeza hacia ambos lados, llevando la mirada hacia un lado y el otro, por encima de los hombros. Detenerse un momento al centro y luego girar al lado contrario.	
 A	 B	 C	Movimientos de cintura escapular Posición inicial: frente a un espejo, la persona se coloca de pie, con las piernas ligeramente separadas, manteniendo los brazos pegados al tronco sin moverlos en todo momento: - Mover los hombros hacia arriba y hacia abajo. - Mover los hombros hacia atrás y hacia adelante. - Hacer círculos de adelante hacia atrás.	

Ejercicios de relajación

Instrucciones generales:

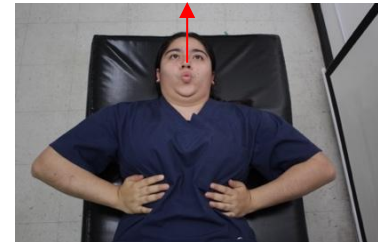
- Posición: sentado(a) en una silla frente a un espejo, cabeza alineada con los hombros, piernas separadas apoyadas en el piso.
- Mantener la posición 5-10 segundos.
- Realiza 10-15 repeticiones de cada ejercicio y en forma lenta, 3 veces al día.

Ejercicio	Descripción
	• Colocar las manos entrelazadas en la parte inferior de la cabeza. • Presionar la cabeza contra las manos. • Relajar los músculos cervicales y de cintura escapular. • Empujar la cabeza con las manos hacia el esternón.
	• En posición sentada con uno de los brazos extendido a lo largo del cuerpo sujetando el asiento con la mano y la otra mano colocada en la cara lateral de la cabeza (por arriba de la oreja) del lado contralateral. • Presionar la cabeza con la mano. • Jalar la cabeza de forma lateral y sin girar. • Regresar a la posición inicial.
	• En posición sentada o de pie, flexionar los brazos hacia el frente a la altura de los hombros, con los codos extendidos, empujar hacia adelante sin mover el cuerpo. Mantener unos segundos y relajar.

Ejercicios respiratorios

Instrucciones generales:

- Paciente en decúbito supino con las piernas flexionadas o sentado(a) en una silla con piernas apoyadas en el piso.
- La espiración debe ser mayor que la inspiración.
- Realizar 15 repeticiones de cada ejercicio.

Ejercicio	Descripción
	Respiración abdominal o diafragmática • Colocar las manos sobre el estómago para percibir los movimientos. • Inspirar por la nariz de forma pausada, con la boca cerrada inflando el abdomen. • Exhalar el aire por la boca de forma pausada.
	Respiración abdominal o diafragmática contra resistencia • Paciente en decúbito supino con las piernas flexionadas con los brazos a lo largo del tronco. Colocar un libro sobre el estómago. • Inspirar por la nariz de forma pausada, con la boca cerrada inflando el abdomen. • Exhalar el aire por la boca de forma pausada.
 	Respiración costal • Paciente en decúbito supino con las piernas estiradas o sentado en una silla. • Inspirar por la nariz lo máximo que se pueda y exhalar lentamente por la boca con los labios fruncidos.

Fuente: Integrado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral (PAI) de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Antúñez L, et al. Eficacia ante el dolor y la discapacidad cervical de un programa de fisioterapia individual frente a uno colectivo en la cervicalgia mecánica aguda y subaguda. Aten Primaria (internet) 2017; 49(7):417-425. Sitio web: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.010> / Albornoz M, et al. Prescripción del ejercicio físico terapéutico supervisado en la cervicalgia mecánica inespecífica. Rev. Ib. CC. Act. Fis. Dep. (internet) 2018; 8(1):73, 84. / Farooq MN, et al. The effects of neck mobilization in patients with chronic neck pain: A randomized controlled trial. J Bodyw Mov Ther, 2018 Jan; 22(1):24-31. Alfawaz S, et al. Effect of adding stretching to standardized procedures on cervical range of motion, pain, and disability in patients with non-specific mechanical neck pain: A randomized clinical trial. J Bodyw Mov Ther. 2020 Jul; 24(3):50-58. Portafolio fotográfico elaborado por autores del PAI de Cervicalgia I en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 11. Medicamentos usados para el control del dolor en Cervicalgia

Leve			
Medicamento	Dosis	Escalamiento dosis	Nivel de atención
Diclofenaco Tabletas 100 mg	50 mg cada 24 horas, VO. Dependiendo de la intensidad de los síntomas, incrementar sin sobrepasar la dosis máxima de 100 mg/día.	PA: 50 mg cada 24 horas. PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas. Paso 2: 50 mg cada 12 horas.	Primer nivel
Paracetamol Tabletas 500 mg	500 mg cada 8 horas, VO. Dosis máxima: 4 g/día. En personas con alcoholismo positivo y persona adulta mayor, dosis máxima: 1.5 g/día.	Persona adulta joven PA: Paso 1: 500 mg cada 8 horas. Paso 2: 750 mg cada 8 horas. Paso 3: 1 g cada 8 horas. Persona adulta mayor (más de 65 años): Paso 1: 500 mg cada 12 horas. Paso 2: 500 mg cada 8 horas.	Primer nivel
Moderado			
Medicamento	Dosis	Escalamiento dosis	Nivel de atención
Celecoxib Tabletas 100-200 mg	1 cápsula cada 24 horas, VO. Dosis máxima: 200 mg.	PA: Paso 1: 200 mg cada 24 horas. PAM: 200 mg cada 24 horas.	segundo nivel
Clonixinato de lisina Ámpulas 100 mg	100 mg cada 8 a 12 horas, IM o IV. Dosis máxima 1,200 mg/día.	PA: Paso 1: 100 mg cada 12 horas. Paso 2: 100 mg cada 8 horas.	Urgencias de segundo nivel
Diclofenaco Ámpulas 75 mg	50 mg cada 24 horas, IM profunda. No administrar por más de 2 días. Dosis máxima: 100 mg/día.	PA: 50 mg cada 24 horas PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas. Paso 2: 50 mg cada 12 horas.	Urgencias de segundo nivel
Diclofenaco Tabletas 100 mg	50 mg cada 24 horas, VO. Dependiendo de la intensidad de los síntomas, dosis máxima de 100 mg/día.	PA: 50 mg cada 24 horas. PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas. Paso 2: 50 mg cada 12 horas.	Primer nivel
Etofenamato Ámpulas 1 g	1 g cada 24 horas, IM, hasta un máximo de 3 ámpulas. Dosis máxima: 1 g/día.	PA: Paso 1: 500 mg cada 24 horas Paso 2: 1 g cada 24 horas, PAM: No se aconseja en paciente geriátrico.	Urgencias de segundo nivel
Ibuprofeno Tabletas 400 mg	200 mg cada 8 horas, IM. Dependiendo de la intensidad de los síntomas, sin sobrepasar 600 mg/día.	PA: Paso 1: 200 mg cada 8 horas. Paso 2: 400 mg cada 8 horas. PAM: Paso 1: 200 mg cada 12 horas.	Segundo nivel
Ketorolaco Ámpulas 30 mg	30 mg cada 8 horas, IM o IV. No exceder más de 3 días. Dosis máxima: PA: 120 mg/día. PAM: 60 mg/día.	PA: Paso 1: 30 mg cada 8 horas. PAM: Paso 1: 30 mg cada 12 horas.	Urgencias de segundo nivel
Meloxicam Comprimidos 15 mg	7.5 mg cada 12 horas, VO. Dosis máxima: 15 mg/día.	PA: Paso 1: 7.5 mg cada 24 horas. Paso 2: 7.5 mg cada 12 horas. PAM: Paso 1: 7.5 mg cada 24 horas.	segundo nivel

Metamizol Ámpulas 1 g	1 g cada 8 horas IM profunda o 1-2 g cada 12 horas, VI Dosis máxima corregida: 4 g/día.	PA: Paso 1: 1 g cada 12 horas IV. Paso 2: 1 g cada 8 horas IV. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas IV. Paso 2: 500 mg cada 8 horas IV.	Urgencias de segundo nivel
Paracetamol Tabletas 500 mg	500 mg cada 6-8 horas. Dosis máxima: 4 g/día. Dosis máxima ante hepatopatías o alcoholismo activo: 2 g/día. En personas con alcoholismo positivo y persona adulta mayor, dosis máxima: 1.5 g/día. Nota: Se administra a 100% de pacientes por su efecto de sinergia y ahorrador de opioides.	PA: Paso 1: 500 mg cada 8 horas, no se incrementa dosis si se indicó tramadol compuesto con paracetamol, lo cual puede llevar a sobrepasar dosis máxima: 4 g/día. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas. Paso 2: 500 mg cada 8 horas.	Primer nivel
Tramadol 37.5 mg + paracetamol 325 mg Tabletas	37.5 mg/325 mg VO. Dosis máxima: 400 mg/día. Los incrementos dependen de la tolerancia y presencia de efectos secundarios.	PA: Paso 1: ½ tableta cada 8 horas de 37.5 mg/325 mg de tramadol/paracetamol. Paso 2: 1 tableta cada 8 horas. PAM: Paso 1: ¼ de tableta cada 12 horas por 1 semana. Paso 2: 1/4 de tableta cada 8 horas por 1 semana. Paso 3: ½ tableta cada 8 horas.	segundo nivel
Tramadol Ámpulas 100 mg	50-100 mg cada 24 horas, IV. Dosis máxima 400 mg/día. Abstenerse de administrar en paciente con crisis convulsivas, alergia. Valorar administración si el paciente toma antidepresivos tricíclicos, duales o selectivos de serotonina, así como EPOC asociado o insuficiencia hepática.	PA: Paso 1: 50-100 mg para 24 horas, IV en infusión, con aforo de 100-250 ml de solución fisiológica 0.9%. Paso 2: 100-120 mg para 24 horas IV en infusión, con aforo de 100-250 ml de solución fisiológica 0.9%. Paso 3: 120-150 mg cada 24 horas, IV en infusión, con aforo de 100-250 solución fisiológica 0.9%. PAM: Paso 1: 50 mg para 24 horas, IV en infusión, con aforo de 100-250 ml de solución fisiológica 0.9%. Paso 2: 90 mg para 24 horas, IV en infusión, con aforo de 100-250 ml de solución fisiológica 0.9%.	segundo nivel
Tramadol Gotas 100 mg/ml	Dosis inicial: 5-10 mg cada 8 horas, con incrementos de 25% en caso de no controlar el dolor. Dosis máxima: 400 mg/día. Cada gota contiene 2.5 mg. Diluir dosis en 100 ml de agua, VO.	PA: Paso 1: 5 mg-10 mg cada 8 horas (2-4 gotas). Paso 2: 15 mg cada 8 h (6 gotas). Paso 3: 20 mg cada 8 horas (8 gotas). PAM: Paso 1: 5 mg (2 gotas) cada 8 horas/1 semana. Paso 2: 10 mg (4 gotas), cada 8 horas/1 semana. Paso 3: 15 mg (6 gotas) cada 8 horas.	segundo nivel

Grave

Medicamento	Dosis	Escalamiento Dosis	Nivel de atención
Buprenorfina Ámpulas 0.3 mg	0.3 mg cada 24 horas, IV. Dosis máxima: 900 mc para 24 horas.	PA: Paso 1: 0.005 mcg/kg para 24 horas, aforado en 250 ml de solución fisiológica 0.9%. Paso 2: 0.007 mcg/kg para 24 horas, aforado en 250 ml de solución fisiológica 0.9%. PAM: 0.003 mcg/kg, luego se afora en 250 ml de solución fisiológica 0.9% a pasar en 24 horas.	Urgencias de segundo y tercer niveles
Paracetamol Tabletas 500 mg	500 mg cada 6-8 horas. Nota: se administra a 100% de pacientes.	PA: Paso 1: 500 mg cada 8 horas. Paso 2: 750 mg cada 8 horas. Paso 3: 1 g cada 8 horas. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas. Paso 2: 500 mg cada 8 horas.	Urgencias de segundo y tercer niveles
Buprenorfina Parche 10 mg.	Vía transdérmica. La dosis debe evaluarse individualmente acorde a la intensidad del dolor y respuesta analgésica de cada paciente. Indicación: dolor con intensidad ≥ 6 en la escala de EVA.	PA y PAM: si se requiere incrementar la dosis de analgésico, al no ser suficiente el parche de 5 mg, se pasa a parche de 10 mg. Paso 1: $\frac{1}{2}$ parche de 10 mg durante 7 días. Paso 2: 1 parche de 10 mg durante 7 días.	Tercer nivel
Buprenorfina Parche 5 mg	Vía transdérmica. La dosis debe evaluarse acorde a la intensidad del dolor y respuesta analgésica. Indicación: dolor con intensidad ≥ 6 en la escala de EVA.	PA y PAM: Paso 1: $\frac{1}{4}$ de parche de 5 mg durante 7 días. Paso 2: $\frac{1}{2}$ parche de 5 mg durante 7 días. Paso 3: 1 parche de 5 mg durante 7 días.	Tercer nivel
Crónico moderado			
Medicamento	Dosis	Escalamiento Dosis	Nivel de atención
Diclofenaco Ámpulas 75 mg	50 mg cada 24 horas o 12 horas, IM profunda, IV. No administrar más de 2 días. En personas adultas: máximo 100 mg cada 24 horas para disminuir riesgo de arritmias o infarto agudo al miocardio y no más de 3 días.	PA: Paso 1: 50 mg cada 24 horas, V. Paso 2: 50 mg cada 12 horas, IV. PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas, IV.	Urgencias de segundo nivel
Etofenamato Ámpulas 1 g	1 g cada 24 horas, IM, hasta un máximo de tres.	PA: Paso 1: 500 mg cada 24 horas, IM. Paso 2: 1 g cada 24 horas, IM. PAM: Paso 1: 500 mg cada 24 horas, IM.	Urgencias de segundo nivel
Ketorolaco Ámpulas 30 mg	30 mg cada 6 horas. Dosis máxima: 120 mg/día. No exceder de 4 días.	PA: Paso 1: 30 mg cada 8 horas. Paso 2: 30 mg cada 6 horas. PAM: Paso 1: 30 mg cada 12 horas.	Urgencias de segundo nivel
Metamizol Ámpulas 1 g	15-20 mg por kg de peso, IM profunda o IV.	PA: Paso 1: 1 g cada 12 horas, IV. Paso 2: 1 g cada 8 horas, IV. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas, IV. Paso 2: 500 mg cada 8 horas, IV.	Urgencias de segundo nivel
Paracetamol Tabletas 500 mg	Dosis máxima: 4 g/día.	PA: Paso 1: 500 mg cada 8 horas.	Primer nivel

	Dosis máxima ante hepatopatías o alcoholismo activo: 2 g. Nota: Se administra al 100% de pacientes por efecto sinérgico y ahorrador de Opioides.	Paso 2: 750 mg cada 8 horas. Paso 3: 1 g cada 8 horas. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas. Paso 2: 500 mg cada 8 horas.	
Tramadol 37.5 mg + paracetamol 325 mg Tabletas.	37.5 mg/325 mg, VO. Dosis máxima: 400 mg/día. No administrar en paciente con crisis convulsivas o alergia. Valorar si toma antidepresivos, tricíclicos, duales o selectivos de serotonina, así como EPOC asociada o insuficiencia hepática. Escalar dosis semanal.	PA: Paso 1: 1 tableta cada 8 horas de 37.5 mg/325 mg de tramadol paracetamol. Paso 2: 1 tableta cada 6 horas. PAM: Paso 1: 1/4 de tableta cada 8 horas por 1 semana. Paso 2: 1/2 tableta cada 8 horas por 1 semana. Paso 3: 1 tableta cada 8 horas.	segundo nivel
Tramadol Ámpulas 100 mg	50-100 mg cada 8 horas, IM o IV. Dosis máxima: 400 mg/día. No administrar en paciente con crisis convulsivas o alergia. Valorar si toma antidepresivos, tricíclicos, duales o selectivos de serotonina, EPOC asociada o insuficiencia hepática.	PA: Paso 1: 50-100 mg cada 24 horas. Paso 2: 75-150 mg cada 24 horas. Paso 3: 100-200 mg cada 24 horas. PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas. Paso 2: 100 mg cada 24 horas.	Urgencias de segundo nivel
Crónico grave			
Medicamentos	Dosis	Escalamiento Dosis	Nivel de atención
Buprenorfina Ámpulas 0.3 mg	0.3-0.6 mg IM o IV, fraccionar dosis cada 8 horas/día	PA: 0.005-0.007 mg/kg/día. Paso 1: 0.005 mg por kg para 24 horas. Paso 2: 0.007 mg/kg de peso para 24 horas. Todos aforados en 250 ml de ClNa 0.9%	Urgencias de segundo y tercer niveles.
Ketorolaco Ámpulas 30 mg	30 mg cada 6 horas, IM o IV. Dosis máxima: 120 mg/día (no exceder de 4 días).	PA: Paso 1: 30 mg cada 8 horas. Paso 2: 30 mg cada 6 horas. PAM: Paso 1: 30 mg cada 12 horas.	Urgencias de segundo nivel.
Diclofenaco Ámpulas 75 mg	50 mg cada 12 o 24 horas, IM profunda. No más de 2 días. Dosis máxima: 100 mg en PAM	PA: Paso 1: 50 mg cada 24 horas, IV. Paso 2: 50 mg cada 12 horas, IV. PAM: Paso 1: 50 mg cada 24 horas, IV.	Urgencias de segundo nivel.
Metamizol Ámpulas 1 g	15-20 mg por kg, IM profunda o IV. Dosis máxima 4 gr por día.	PA: Paso 1: 1 g cada 12 horas, IV. Paso 2: 1 g cada 8 horas, IV. PAM: Paso 1: 500 mg cada 12 horas, IV. Paso 2: 500 mg cada 8 horas, IV.	Urgencias de segundo nivel
Etofenamato Ámpulas 1 g	1 g cada 24 horas, IM, hasta un máximo de tres,	PA: Paso 1: 500 mg cada 24 horas, IM. Paso 2: 1 g cada 24 horas, IM. PAM: Paso 1: 500 mg cada 24 horas, IM.	Urgencias de segundo nivel
Clonixinato de lisina Ámpulas 100 mg	100 mg cada 4-6 horas, IM o IV. Dosis máxima: 200 mg cada 6 horas.	PA: Paso 1: 100 mg cada 12 horas. Paso 2: 100 mg cada 8 horas. PAM: 100 mg cada 24 horas.	Urgencias de segundo nivel.

Metilprednisolona Ámpulas 80 mg	80 mg/día, IM. 40-80 mg c/1 a 5 semanas. Intraarticular. 20-60 mg, Intralesional.	PA: Paso 1: 80 mg intralesional. PAM: Paso 1: 20-40 mg intralesional.	Tercer nivel
Buprenorfina Parche 5 mg	Vía transdérmica. Evaluar dosis acorde a intensidad del dolor y respuesta analgésica. Dosis inicial: 1 parche de 5 mg (5 µg/h) durante 7 días.	PA y PAM: Paso 1: 1 parche 5 mg durante 7 días. Paso 2: 1 parche 10 mg durante 7 días o aplicar más de 2 parches a la vez, independientemente de la concentración ni incrementar la dosis en intervalos menores a 3 días.	Tercer nivel
Buprenorfina Parche 5 mg	Vía transdérmica. Evaluar dosis acorde a la intensidad del dolor y respuesta analgésica. Dosis inicial: 1 parche de 5 mg (5 µg/h) durante 7 días.	PA y PAM: Paso 1: 1 parche 5 mg durante 7 días. Paso 2: 1 parche 10 mg durante 7 días. No aplicar más de 2 parches a la vez, independientemente de la concentración ni incrementar dosis en intervalos menores a 3 días.	Tercer nivel
Buprenorfina Parche 10 mg	Vía transdérmica. Evaluar dosis acorde a la intensidad del dolor y respuesta analgésica. Dosis inicial: 1 parche de 10 mg (10 µg/h) durante 7 días.	PA y PAM: Paso 1: 1 parche 10 mg durante 7 días. No aplicar más de 2 parches a la vez, independientemente de la concentración ni incrementar la dosis en intervalos menores a 3 días.	Tercer nivel
Sulfato de morfina Tabletas 30 mg	30-60 mg cada 8 a 12 horas, VO.	PA: Paso 1: iniciar 15 mg cada 8h. Paso 2: incremento a 15 mg c/6h Paso 3: incrementar a 30 mg c/8h	Tercer nivel
Clorhidrato de oxicodona Tabletas 20 mg	10-20 mg cada 12 horas. Incrementar dosis de acuerdo con intensidad del dolor y a juicio del personal especialista. Dosis máxima: 60 mg/día.	Paso 1: si no se obtuvo control del dolor, rotar a oxicodona (doble potencia que la morfina), iniciar con 1 tableta cada 12 horas. Paso 2: 1 tableta cada 8 horas.	Tercer nivel
Clorhidrato de oxicodona Tabletas 10 mg.	10-20 mg cada 12 horas, VO. Incrementar dosis de acuerdo con intensidad del dolor y a juicio del personal especialista. Dosis máxima: 60 mg/día.	Paso 1: si no se obtuvo control del dolor, rotar a oxicodona (doble potencia que la morfina), iniciar con 1 tableta cada 12 horas. Paso 2: 1 tableta cada 8 horas.	Tercer nivel
Fentanyl Parches 25 mg Caja con 5 parches	Vía transdérmica. 4.2 mg que aporta 25 mcg/hora, con un total de 600 mcg/día, este dispositivo dura 72 horas. Dosis máxima: 600 a 1,200 mcg/día.	Paso 1: se inicia cuando ya se mantuvo con dosis altas de morfina (> 120 mg/día) o dosis altas de oxicodona (> 60 mg/día) sin control del dolor. Se inicia con 1 parche transdérmico y se recambia cada 72 horas. Principal indicación: cervicalgia crónica de difícil control, de origen oncológico.	Tercer nivel

Fuente: Diseñado por autores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Fernández E, et al. Antiinflamatorios no esteroideos y riesgo cardiovascular: implicaciones para la práctica clínica. Aten Primaria, 2014; 46(7):323-325. / Jull G, et al. A randomized controlled trial of multidisciplinary stratified treatments. Pain. 2013; 154(9):1798-1806. / Prozzi G, et al. Riesgo cardiovascular de los antiinflamatorios no esteroideos. Medicina, 2018; 78:349-355. / Sánchez J, et al. La atención al paciente con dolor crónico no oncológico (DCNO) en atención primaria (AP). Documento de consenso. Grunenthal. España, 2016; 100. Portafolio fotográfico elaborado por el equipo del PAI en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 12. Ejercicios terapéuticos de columna cervical

Ejercicios Isométricos de columna cervical

Instrucciones generales:

- Posición: Paciente sentado(a) en una silla con la barbilla ligeramente hacia el suelo, cabeza alineada con los hombros, piernas separadas apoyadas en el piso.
- Mantener cada ejercicio 5-10 segundos.
- Realizar 10-15 repeticiones de cada ejercicio, 3 veces al día.

Ejercicio	Descripción
	Extensores • Colocar las manos entrelazadas por arriba de la nuca. • Empujar la cabeza hacia atrás y las manos hacia adelante.
	Flexores • Colocar las palmas de las manos sobre la frente. • Empujar la cabeza hacia adelante y las manos hacia atrás.
	Inclinación • Colocar una mano sobre la sien. • Empujar la cabeza intentando dirigir la cabeza al hombro y resistir ese empuje con la mano.
	Rotaciones • Colocar una mano sobre la sien • Empujar la cabeza girándola, intentando llevar la barbilla al hombro y resistir ese giro con la mano.

Ejercicios de fortalecimiento dinámico con estiramiento de columna cervical

Instrucciones generales:

- Posición: Paciente sentado(a) en una silla con la barbilla ligeramente hacia el suelo, cabeza alineada con los hombros, piernas separadas apoyadas en el piso. Colocar una banda a
- Mantener cada ejercicio 5-10 segundos.
- Realizar 10-15 repeticiones de cada ejercicio, 3 veces al día.

Ejercicio	Descripción
	Flexión con banda elástica • Posición inicial: colocar una banda alrededor de la cabeza y agarrarla con una mano por detrás de la cabeza. • Ejercicio: empujar la cabeza hacia adelante contra la banda flexionando el cuello.
	Extensión con banda elástica • Posición inicial: colocar una banda alrededor de la cabeza y agarrarla con las dos manos por delante de la cabeza (frente). • Ejercicio: empujar la cabeza hacia atrás contra la banda extendiendo el cuello.
	Inclinación con banda elástica • Posición inicial: colocar una banda alrededor de la cabeza y agarrarla con las dos manos de un lado de la cabeza a la altura de los pabellones auriculares. • Ejercicio: empujar la cabeza hacia el lado contralateral de las manos, contra la banda inclinando el cuello. • Repetir de cada lado de la cabeza.
	Rotación con banda elástica • Posición inicial: colocar una banda alrededor de la cabeza y agarrarla con las dos manos de un lado de la cabeza a la altura de los pabellones auriculares. • Ejercicio: girar la cabeza y empujarla hacia el lado contralateral de las manos, contra la banda rotando el cuello. • Repetir de cada lado de la cabeza.

Ejercicio	Descripción
	Elevación de hombro con pesas • Posición inicial: Pararse con los pies ligeramente separados y pesas en las manos. • Ejercicio: elevar los hombros.
	Elevación de hombro con pesas • Posición inicial: pararse con los pies ligeramente separados, brazos pegados al cuerpo con flexión completa de codos y manos con pesas con la palma mirando al frente. • Ejercicio: levantar los brazos hacia el techo, extendiendo los codos.
	Abducción de hombros con pesas • Posición inicial: pararse con los pies ligeramente separados, brazos pegados al cuerpo con pesas en cada mano y las palmas hacia el cuerpo. • Ejercicio: realizar abducción de los brazos hacia el techo. Al llegar a 90° de abducción realizar rotación externa de hombro (palma de las manos hacia arriba).
	Estiramiento anterior hombro-manos-cintura • Posición inicial: pararse con los pies ligeramente separados y manos en la cintura • Ejercicio: llevar los codos hacia atrás.

Fuentes: Integrado y adaptado por autores del Protocolo de Atención Integral (PAI) de Cervicalgia. Instituto Mexicano del Seguro Social basado en: Albornoz M, et al. Prescripción del ejercicio físico terapéutico supervisado en la cervicalgia mecánica inespecífica. Rev. Ib. CC. Act. Fis. Dep. (internet) 2018; 8(1):73, 84. / Gross A, et. al. Cervical Overview Group. Exercises for mechanical neck disorders. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. / Alpayci M, et al. Isometric exercise for the cervical extensors can help restore physiological lordosis and reduce neck pain: A Randomized Controlled Trial. Am J Phys Med Rehabil, 2017 Sep; 96(9):621-626. / Alpayci M, Ilter S. Isometric exercise for the cervical extensors can help restore physiological lordosis and reduce neck pain: A Randomized Controlled Trial. Am J Phys Med Rehabil, 2017 Sep; 96(9):621-626. Sociedad Española de Medicina Física y Rehabilitación. Programa de ejercicios. Sitio web: <http://www.sermef-ejercicios.org/> Portafolio fotográfico elaborado por el equipo del PAI de Cervicalgia en colaboración con la Coordinación de Comunicación Social del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro 13. Cuestionario de Depresión de Beck

Se han preparado las siguientes instrucciones con el fin de estandarizar la aplicación del Cuestionario de Depresión. Es importante que se sigan en orden estas instrucciones, para proporcionar uniformidad y reducir al mínimo la influencia del entrevistador.

Butina de aplicación

Diga al paciente "Esto es un cuestionario: en él hay grupos de afirmaciones: leeré uno de estos grupos.

Después quiero que elija la afirmación en ese grupo que describa mejor como se ha sentido en la ÚLTIMA SEMANA, incluyendo HOY"

Si el paciente indica su elección respondiendo mediante un número, vuelve a leer la afirmación que corresponda con el número dado por el paciente, con el fin de evitar confusión sobre cuál de las afirmaciones elegidas. Cuando el paciente dice "la primera afirmación", puede querer decir 0 ó 1. Después que se haga evidente que el paciente entiende el sistema de numeración, será suficiente la respuesta numérica para indicar su elección.

Instrucciones adicionales

A. Verifique que cada elección sea efectivamente la elección del paciente y no palabras que usted haya repetido. Haga que el paciente se exprese, por su cuenta, cuál afirmación ha elegido.

B. Si el paciente indica que hay dos o más afirmaciones que se ajustan a la forma en que se siente, entonces anote el mayor de los valores.

C. Si el paciente indica que la forma en que se siente está entre 2 y 3, siendo más que 2, pero no justamente 3, entonces anota el valor al cual se acerque más, ó 2.

D. Generalmente el entrevistador debe leer en voz alta las afirmaciones que se encuentran en cada categoría, adelantándose al entrevistado, y empieza a dar las afirmaciones elegidas. Si el paciente está atento, deje que lea en silencio las afirmaciones y que haga su elección. Dígale al paciente que, si está seguro de leer todas las afirmaciones en cada grupo antes de elegir, entonces podrá leer en silencio. Sea diplomático y tenga tacto para alentar al paciente para que reflexione suficientemente antes de elegir.

E. El puntaje de depresión obtenido debe asentarse en la hoja de registro. Simplemente corresponda a la suma de mayores cargas de respuestas seleccionadas en cada grupo de afirmaciones del 1 al 21. La carga es el valor numérico que figura al lado de cada afirmación.

(Se puntuará 0-1-2-3).

Puntuación 0-1-2-3:			
1	No me siento triste	12	No he perdido interés en otras personas
	Me siento triste		Estoy menos interesado en otras personas de lo que solía estar
	Me siento triste todo el tiempo y no puedo librarme de ello		He perdido la mayor parte de mi interés en los demás
2	Me siento triste o desdichado que no puedo soportarlo	13	He perdido todo interés en los demás
	No estoy particularmente desanimado con respecto al futuro		Tomo decisiones como siempre.
	Me siento desanimado con respecto al futuro		Dejo de tomar decisiones más frecuentemente que antes
	Siento que no puedo esperar nada del futuro		Tengo mayor dificultad que antes en tomar decisiones
3	Siento que el futuro es irremediable y que las cosas no pueden mejorar	14	Ya no puedo tomar ninguna decisión
	No me siento fracasado		No creo que me vea peor que antes
	Siento que he fracasado más que una persona normal		Me preocupa que esté pareciendo avejentado (a) o no atractivo (a)
	Cuando miro hacia el pasado lo único que puedo ver en mi vida es un montón de fracasos		Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen parecer no atractivo (a)
4	Siento que como persona soy un fracaso completo	15	Creo que me veo horrible
	Sigo obteniendo tanto placer de las cosas como antes		Puedo trabajar tan bien como antes
	No disfruto de las cosas como solía hacerlo		Me cuesta un mayor esfuerzo empezar a hacer algo
	Ya nada me satisface realmente		Tengo que hacer un gran esfuerzo para hacer cualquier cosa
5	Todo me aburre o me desagrada	16	No puedo hacer ningún tipo de trabajo
	No siento ninguna culpa particularmente		Puedo dormir tan bien como antes
	Me siento culpable buena parte del tiempo		No duermo tan bien como antes
	Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo		Me despierto 1 o 2 horas más temprano de lo habitual y me cuesta volver a dormir
6	Me siento bastante culpable todo el tiempo	17	Me despierto varias horas más temprano de lo habitual y no puedo volver a dormirme
	No siento que esté siendo castigado		No me canso más de lo habitual
	Siento que puedo estar siendo castigado		Me canso más fácilmente de lo que solía cansarme
	Espero ser castigado		Me canso al hacer cualquier cosa
7	Siento que estoy siendo castigado	18	Estoy demasiado cansado para hacer cualquier cosa
	No me siento decepcionado de mí mismo		Mi apetito no ha variado
	Estoy decepcionado conmigo		Mi apetito no es tan bueno como antes
	Estoy harto de mí mismo		Mi apetito es mucho peor que antes
8	Me odio a mí mismo	19	Ya no tengo nada de apetito
	No me siento peor que otros		Últimamente no he perdido mucho peso, si es que perdí algo
	Me critico por mis debilidades o errores		He perdido más de 2 kilos
	Me culpo todo el tiempo por mis faltas		He perdido más de 4 kilos
9	Me culpo por todas las cosas malas que me suceden	20	He perdido más de 6 kilos
	No tengo ninguna idea de matarme		No estoy más preocupado por mi salud de lo habitual
	Tengo ideas de matarme, pero no las llevo a cabo		Estoy preocupado por problemas físicos tales como malestares y dolores de estómago o constipación
	Me gustaría matarme		Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en otra cosa
10	Me mataría si tuviera la oportunidad	21	Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en nada más
	No lloro más de lo habitual		No he notado cambio reciente de mi interés por el sexo
	Lloro más que antes		Estoy menos interesado por el sexo de lo que solía estar
	Ahora lloro todo el tiempo		Estoy mucho menos interesado por el sexo ahora
11	Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo llorar nunca, aunque quisiera	Puntos	He perdido por completo mi interés por el sexo
	No me irrito más ahora que antes		Nivel de depresión
	Me enoja o irrito más fácilmente ahora que antes		1-10 Estos altibajos son considerados normales
	Me siento irritado todo el tiempo		11-16 Leve perturbación del estado de ánimo
	No me irrito para nada con las cosas que solían irritarme	17-20 Estados de depresión intermitentes	
		21-30 Depresión moderada	
		31-40 Depresión grave	
		>40 Depresión extrema	

* Una puntuación persistente de 17 o más, indica que puede necesitar ayuda profesional (salud mental).

Fuente: Beck A, Steer R, Brown G. BD-II Inventario de Depresión de Beck [Internet]. 2a ed. Argentina: Paidós; 2009.

Instrucciones para el entrevistador para la aplicación del Cuestionario de Depresión de Beck

Rutina de aplicación

Diga al paciente "Esto es un cuestionario; en él hay grupos de afirmaciones; leeré uno de estos grupos. Después quiero que elija la afirmación en ese grupo que describa mejor como se ha sentido en la ÚLTIMA SEMANA, incluyendo HOY".

Si el paciente indica su elección respondiendo mediante un número, vuelva a leer la afirmación que corresponda con el número dado por el paciente, con el fin de evitar confusión. Cuando el paciente dice "la primera afirmación", puede querer decir 0 o 1. Después que se haga evidente que el paciente entiende el sistema de numeración, será suficiente la respuesta numérica.

Instrucciones adicionales

- A. Verifique que sea efectivamente la elección del paciente y no palabras que usted haya repetido. Haga que el paciente se exprese, por su cuenta, cuál afirmación ha elegido.
- B. Si el paciente indica que hay dos o más afirmaciones que se ajustan a la forma en que se siente, entonces anote el mayor de los valores.
- C. Si el paciente indica que la forma en que se siente está entre 2 y 3, siendo más que 2, pero no justamente 3, entonces anota el valor al cual se acerque más, ó 2.
- D. Generalmente el entrevistador debe leer en voz alta las afirmaciones que se encuentran en cada categoría. Si el paciente está atento, deje que lea en silencio las afirmaciones y que haga su elección. Dígale al paciente que, si está seguro de leer todas las afirmaciones en cada grupo antes de elegir, entonces podrá leer en silencio.
- E. El puntaje de depresión obtenido debe asentarse en la hoja de registro. Es la suma de mayores cargas de respuestas seleccionadas en cada grupo de afirmaciones del 1 al 21. La carga es el valor numérico que figura al lado de cada afirmación.
- F. El grupo 19 (pérdida de peso) fue concebido para explorar un síntoma anorexígeno. Si el paciente responde afirmativamente a la siguiente pregunta "¿Está tratando de perder peso comiendo menos?" El puntaje de este grupo no debe agregarse al puntaje total. (Se puntuará 0-1-2-3).

- 1)
 - ☐ No me siento triste.
 - ☐ Me siento triste.
 - ☐ Me siento triste todo el tiempo y no puedo librarme de ello.
 - ☐ Me siento triste o desdichado que no puedo soportarlo.
- 2)
 - ☐ No estoy particularmente desanimado con respecto al futuro.
 - ☐ Me siento desanimado con respecto al futuro.
 - ☐ Siento que no puedo esperar nada del futuro.
 - ☐ Siento que el futuro es irremediable y que las cosas no pueden mejorar.
- 3)
 - ☐ No me siento fracasado.
 - ☐ Siento que he fracasado más que una persona normal.
 - ☐ Cuando miro hacia el pasado lo único que puedo ver es un montón de fracasos.
 - ☐ Siento que como persona soy un fracaso completo.
- 4)
 - ☐ Sigo obteniendo tanto placer de las cosas como antes,
 - ☐ No disfruto de las cosas como solía hacerlo.
 - ☐ Ya nada me satisface realmente.
 - ☐ Todo me aburre o me desagrada.
- 5)
 - ☐ No siento ninguna culpa particular.
 - ☐ Me siento culpable buena parte del tiempo.
 - ☐ Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
 - ☐ Me siento culpable todo el tiempo.

Fuente: Beck A, Steer R, Brown G. BD-II Inventario de Depresión de Beck [Internet]. 2a ed. Argentina: Paidós; 2009.

Cuadro 14. Evaluación funcional

Escala de Oswestry			
1. Intensidad del dolor		2. Actividades de la vida cotidiana	
1	Actualmente no tengo dolor de columna ni de pierna.	1	Las realizo sin ningún dolor.
2	Mi dolor de columna o pierna es muy leve en este momento.	2	Puedo hacer de todo solo y en forma normal, pero con dolor.
3	Mi dolor de columna o pierna es moderado en este momento.	3	Las realizo en forma más lenta y cuidadosa por el dolor.
4	Mi dolor de columna o pierna es intenso en este momento.	4	Ocasionalmente requiero ayuda.
5	Mi dolor de columna o pierna es muy intenso en este momento.	5	Requiero ayuda a diario.
6	Mi dolor es el peor imaginable en este momento.	6	Necesito ayuda para todo, estoy postrado(a) en cama.
3.- Levantar objetos		4.- Caminar	
1	Puedo levantar objetos pesados desde el suelo, sin dolor.	1	Camino todo lo que quiero sin dolor.
2	Puedo levantar objetos pesados desde el suelo, con dolor.	2	No puedo caminar más de 1-2 km debido al dolor.
3	No puedo levantar objetos pesados del suelo debido al dolor, pero sí cargar un objeto pesado desde una mayor altura.	3	No puedo caminar más de 500-1,000 m debido al dolor.
4	Solo puedo levantar desde el suelo objetos de peso mediano.	4	No puedo caminar más de 500 m debido al dolor.
5	Solo puedo levantar desde el suelo cosas muy livianas.	5	Solo puedo caminar ayudado por uno o dos bastones
6	No puedo levantar ni cargar nada.	6	Estoy prácticamente en cama, me cuesta mucho ir al baño.
5.- Sentarse		6.- Pararse	
1	Me puedo sentar en cualquier silla, todo el rato que quiera sin sentir dolor.	1	Puedo permanecer de pie lo que quiero sin dolor.
2	Solo en un asiento especial puedo sentarme sin dolor.	2	Puedo permanecer de pie lo que quiero, aunque con dolor.
3	No puedo estar sentado más de 1 hora sin dolor.	3	No puedo estar más de 1 hora parado libre de dolor.
4	No puedo estar sentado más de 30 minutos sin dolor.	4	No puedo estar parado más de 30 minutos libre de dolor.
5	No puedo permanecer sentado más de 10 minutos sin dolor.	5	No puede estar parado más de 10 minutos sin dolor.
6	No puedo permanecer ningún instante sentado sin que sienta dolor.	6	No puedo permanecer ningún instante de pie sin dolor.

7.- Dormir			8.- Actividad sexual		
	1	Puedo dormir bien, libre de dolor.		1	Normal, sin dolor de columna.
	2	Ocasionalmente el dolor me altera el sueño.		2	Normal, aunque con dolor ocasional de columna.
	3	Por el dolor no logro dormir más de 6 horas seguidas.		3	Casi normal, pero con importante dolor de columna.
	4	Por el dolor no logro dormir más de 4 horas seguidas.		4	Seramente limitada por el dolor de la columna.
	5	Por el dolor no logro dormir más de 2 horas seguidas.		5	Casi sin actividad, por el dolor de la columna.
	6	No logro dormir sin dolor.		6	Sin actividad, debido a los dolores de columna.
9- Actividades sociales			10.- Viajar		
	1	Sin restricciones, libres de dolor.		1	Sin problemas, libre de dolor.
	2	Mi actividad es normal, pero aumenta el dolor.		2	Sin problemas, pero me produce dolor.
	3	Mi dolor tiene poco impacto en mi actividad social, excepto aquellas más enérgicas, como el deporte.		3	El dolor es grave, pero logro viajes de hasta 2 horas.
	4	Debido al dolor salgo muy poco.		4	Puedo viajar menos de 1 hora, por el dolor.
	5	Debido al dolor no salgo.		5	Puedo viajar menos de 30 minutos, por el dolor.
	6	No hago nada, debido al dolor.		6	Solo viajo para ir al médico o al hospital.

Sumar el resultado de cada respuesta y calcular el nivel de discapacidad según la siguiente fórmula:
puntos totales / 50 x 100 = % incapacidad

0 - 20%	Incapacidad mínima	La o el paciente puede realizar la mayoría de las actividades de su vida. Usualmente no está indicado el tratamiento con excepción de sugerencias para levantar pesos, postura, actividad física y dieta. Pacientes con ocupaciones sedentarias como por ejemplo las actividades secretariales pueden experimentar más problemas que otras.
21- 40 %	Incapacidad moderada	La o el paciente puede experimentar más dolor y dificultades para levantar pesos, sentarse o estar de pie. Los viajes y la vida social son más dificultosos y pueden estar incapacitados o incapacitadas para trabajar. El cuidado personal, actividad sexual y el sueño no están groseramente afectados. El tratamiento conservador puede ser suficiente.
41- 60%	Incapacidad severa	El dolor es el principal problema en este tipo de pacientes, pero también pueden experimentar grandes problemas en viajar, cuidado personal, vida social, actividad sexual y sueño. Una evaluación detallada es apropiada.
61- 80%	Incapacitado(a)	El dolor de espalda tiene un impacto en todos los aspectos de la vida diaria y el trabajo. El tratamiento activo es requerido.
81- 100%		Este tipo de pacientes pueden estar postradas o postrados en cama o exageran sus síntomas. Evaluación cuidadosa es recomendada.

Fuentes: Tomado de IMSS-045-08 Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención (internet). México, Secretaría de Salud, 2008. / Meltem K, Bayar B, Bayar K. A comparison of back pain functional scale with Roland Morris Disability Questionnaire, Oswestry Disability Index, and Short Form 36-Health Survey. (internet) SPINE, 2017; 43:12. doi: 10.1097 / BRS.0000000000002431.

Cuadro 15. Índice de discapacidad cervical

Cuestionario							
Este cuestionario ha sido diseñado para aportar información sobre cuánto interfiere el dolor de cuello en sus actividades cotidianas. Todas las secciones y frases se refieren exclusivamente a las limitaciones por el dolor de cuello que está padeciendo actualmente (no a las que haya podido padecer en fases previas más o menos intensas que la actual).							
Pregunta I. Intensidad del dolor de cuello							
No tengo dolor en este momento		El dolor es muy leve en este momento		El dolor es moderado en este momento		El dolor es fuerte en este momento	En este momento el dolor es el peor que uno se pueda imaginar
Pregunta II. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etcétera)							
Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor		Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor		Cuidarme duele de forma que tengo que hacerlo despacio y con cuidado		Aunque necesito ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados	Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados
Pregunta III. Levantar pesos							
Puedo levantar objetos pesados sin aumentar el dolor		Puedo levantar objetos pesados, pero no aumenta el dolor		El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil, por ejemplo, en una mesa		El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros si están colocados en un sitio de fácil acceso	Solo puedo levantar objetos muy ligeros
Pregunta IV. Lectura							
Puedo leer todo lo que quiera sin que me duela el cuello		Puedo leer todo lo que quiero con un dolor leve en el cuello		Puedo leer todo lo que quiero con un dolor moderado en el cuello		No puedo leer todo lo que quiero debido a un dolor moderado en el cuello	Apenas puedo leer por el gran dolor que me produce en el cuello
Pregunta V. Dolor de cabeza							
No tengo ningún dolor de cabeza		A veces tengo un pequeño dolor de cabeza		A veces tengo un dolor moderado de cabeza		Con frecuencia tengo un dolor moderado de cabeza	Con frecuencia tengo un dolor fuerte de cabeza
Tengo dolor de cabeza continuo							

Pregunta VI: Concentrarse en algo						
Me concentro totalmente en algo cuando quiero sin dificultad	Me concentro totalmente en algo cuando quiero con alguna dificultad	Tengo alguna dificultad para concentrarme cuando quiero	Tengo bastante dificultad para concentrarme cuando quiero	Tengo mucha dificultad para concentrarme cuando quiero	No puedo concentrarme nunca	
Pregunta VII: Trabajo y actividades habituales						
Puedo trabajar todo lo que quiero	Puedo hacer mi trabajo habitual, pero no más	Puedo hacer casi todo mi trabajo habitual, pero no más	No puedo hacer mi trabajo habitual	A duras penas puedo hacer algún tipo de trabajo	No puedo trabajar en nada	
Pregunta VIII. Conducción de vehículos						
Puedo conducir sin dolor de cuello	Puedo conducir todo lo que quiero, pero con un ligero dolor de cuello	Puedo conducir todo lo que quiero, pero con un moderado dolor de cuello	No puedo conducir todo lo que quiero debido al dolor de cuello	Apenas puedo conducir debido al intenso dolor de cuello	No puedo conducir nada por el dolor de cuello	
Pregunta IX. Sueño						
No tengo ningún problema para dormir	El dolor de cuello me hace perder menos de 1 hora de sueño cada noche	El dolor de cuello me hace perder de 1 a 2 horas de sueño cada noche	El dolor de cuello me hace perder de 2 a 3 horas de sueño cada noche	El dolor de cuello me hace perder de 3 a 5 horas de sueño cada noche	El dolor de cuello me hace perder de 5 a 7 horas de sueño cada noche	
Pregunta X. Actividades de ocio						
Puedo hacer todas mis actividades de ocio sin dolor de cuello	Puedo hacer todas mis actividades de ocio con algún dolor de cuello	No puedo hacer algunas de mis actividades de ocio por el dolor de cuello	Solo puedo hacer unas pocas actividades de ocio por el dolor del cuello	Apenas puedo hacer las cosas que me gustan debido al dolor de cuello	No puedo realizar ninguna actividad de ocio	
Calificación: 0-4 Sin discapacidad 5-14 Discapacidad leve 15-24 Discapacidad moderada 25-34 Discapacidad severa > 34 Discapacidad completa						

Fuente: Antúñez L, et al. Eficacia ante el dolor y la discapacidad cervical de un programa de fisioterapia individual frente a uno colectivo en la cervicalgia mecánica aguda y subaguda. Aten Primaria (internet) 2017; 49(7):417-425. Cuestionario versión electrónica disponible en el sitio web: <https://orthopowertools.com/NDI-Spanish>

Glosario de Términos y Abreviaturas

Actividades educativas: Es la información, el tema, experiencias que se transmiten a la población a través de actividades individuales o grupales por cualquier método o medio, para lograr los objetivos propuestos.

Agentes físicos terapéuticos: Elementos físicos que cuenta el fisioterapeuta empleado para intervenir en el cuerpo con fines curativos.

Autocuidado: actitud activa y responsable con respecto a la calidad de vida. Es la capacidad de individuos, familias y comunidades para promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y hacer frente a las enfermedades y discapacidad con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica"

Bandera roja: son aquellas características clínicas que alertan hacia patologías graves y que son relevantes para la toma de decisiones clínicas.

Capacidad funcional: capacidad de una persona para realizar tareas funcionales o relacionadas con el trabajo. También predice el potencial para mantener estas tareas durante un periodo de tiempo definido.

Capacidad residual: Deterioro, y cualquier síntoma relacionado, como dolor que cause limitaciones físicas y mentales que afectan la realización de una actividad o trabajo.

Cervicalgia aguda: Dolor cervical de inicio súbito y duración menor de 6 semanas.

Cervicalgia crónica: Dolor cervical de duración mayor de 12 semanas.

Cervicalgia leve: Dolor cervical inespecífico sin compromiso neurológico ni datos de alarma.

Cervicalgia: Dolor (incomodidad o malestar) localizado en la línea media de la región cervical o sacra, por debajo del borde inferior del último arco costal y por encima del pliegue glúteo inferior, con o sin irradiación a las extremidades inferiores. No es una enfermedad por sí misma, sino un síntoma con diversas causas. Dichas causas no necesariamente radican en la columna, también pueden deberse a enfermedad abdominal o pélvica.

Cervicalgia moderada: Dolor cervical con datos de compromiso neurológico.

Cervicalgia recurrente: Paciente con episodios previos de dolor en una localización similar, con períodos libres de síntomas de tres meses. No están incluidas las exacerbaciones de cervicalgia crónica.

Cervicalgia grave: Dolor cervical con comportamiento severa (que incluye banderas rojas).

Cervicalgia subaguda: Dolor cervical con duración de 6 a 12 semanas.

Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (CITT): Documento oficial del Instituto que expide la Médica o el Médico Tratante o la o el Estomatólogo como parte del tratamiento, que tiene implicaciones médicas, legales, económicas, administrativas, sociales y éticas; por lo que debe emitirse con responsabilidad, apego a la normatividad vigente y ética profesional.

Contractura muscular: Contracción involuntaria y sostenida, reversible o permanente, de uno o varios grupos musculares, que produce rigidez y posición viciosa de la región afectada.

Competencias psicosociales: habilidad de analizar información y experiencias de manera objetiva; lo que contribuye a la salud y al desarrollo personal y social pues ayuda a reconocer y evaluar los factores que influyen en nuestras actitudes y comportamientos y los de los demás

Decúbito lateral: Posición del cuerpo cuando está tendido acostado sobre uno de sus lados.

Decúbito prono: Posición del cuerpo cuando se encuentra boca abajo, sobre el pecho y el vientre.

Decúbito supino: Posición del cuerpo de una persona horizontalmente, boca arriba.

Dermatoma: Representación dérmica de una raíz nerviosa.

Diagnóstico nutricional: Estado nutricional del paciente, obtenido del interrogatorio y de la interpretación de los datos durante la aplicación de la antropometría y la revisión del perfil bioquímico

Dolor: De acuerdo con su temporalidad: el dolor se divide en dolor agudo, que dura menos de 3 meses y dolor crónico el que dura más de 3 meses.

Educación para la salud: Conjunto de acciones dirigidas a que los individuos y sus familias desarrollen conocimientos, habilidades y destrezas para que modifiquen actitudes que les permitan cumplir en

forma habitual la responsabilidad de cuidar su salud, solicitar oportunamente atención médica y participar en forma activa y eficiente en el manejo de los daños a la salud

Ejercicio: Serie de movimientos específicos con el objetivo de entrenar o desarrollar el cuerpo para una práctica rutinaria o como un entrenamiento para promover la salud.

Ejercicio de estiramiento muscular: ejercicio en el que se realiza una posición concreta, llevando al músculo en sentido contrario al de su contracción, para poner en tensión un músculo o grupo de músculos con el fin de incidir en su flexibilidad.

Entrevista: Interacción verbal entre dos personas, que tiene la finalidad de orientar, motivar y educar de acuerdo con el propósito que se persigue.

Espasmo: Contracción tónica involuntaria, brusca y persistente, de un músculo esquelético o de un grupo muscular.

Evaluación nutricia: Es aquella que permite determinar el estado de nutrición de un individuo, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y pronosticar los posibles riesgos de salud que pueda presentar en relación con su estado nutricional. La evaluación nutricional implica el análisis de indicadores clínicos, antropométricos dietéticos, socioculturales y bioquímicos. La cual forma parte del expediente clínico.

Expedición de CITT: Acción y efecto de entregar por escrito a la o el asegurado que lo requiera, un CITT, con el registro correcto en los formatos oficiales manuales y electrónicos, de acuerdo con la prescripción de la Médica o el Médico Tratante

Extensión: movimiento en el plano sagital que desplaza una parte del cuerpo hacia atrás de la posición anatómica.

Factor de riesgo: Cualquier característica o circunstancia de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a una enfermedad.

Flexión: movimiento en el plano sagital que desplaza una parte del cuerpo hacia delante de la posición anatómica.

Grupo de autoayuda: Grupo de personas que tienen intereses comunes relacionados con problemas psicosociales consecuencia de un daño a su salud o de sus secuelas y que se reúnen para obtener información especializada para el cuidado médico y que, a través de la interacción de sus miembros, encuentran alternativas de solución y les permite enfrentar sus problemas

Habilidades para la vida: Son destrezas o experiencias que nos permiten vivir mejor y con mayor éxito durante todo el ciclo vital.

Hábitos alimenticios: Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos

Higiene de columna: Información, orientación y educación del paciente sobre la adecuada realización de las actividades de la vida diaria con relación al funcionamiento biomecánico adecuado de los diferentes segmentos de la columna vertebral.

Intervención en crisis: Técnicas dirigidas a ayudar al paciente a ajustarse a su nueva situación para devolverle su nivel anterior de funcionamiento.

Limitación: Dificultad que un individuo puede tener en el desempeño/realización de actividades.

Manejo postural: Medidas o normas para el aprendizaje correcto de las actividades o hábitos posturales que el individuo adquiere durante su vida, así como medidas que faciliten la reeducación de actitudes o hábitos posturales adquiridos previamente.

Miotoma: Representación muscular de una raíz nerviosa.

Obesidad: Condición clínica que se define como un excesivo peso corporal a expensas del acúmulo de tejido adiposo blanco. Desde el punto de vista antropométrico, se considera la existencia de obesidad cuando el índice de masa corporal (peso en kilogramos/talla en metros al cuadrado) supera los 30 kg/m².

Personal de salud: Conjunto de personas constituido por profesionales, técnicos y auxiliares de diversas disciplinas, que interactúan o no, con el objetivo de generar acciones en el campo de la promoción, protección y recuperación de la salud.

Plan de manejo nutricional: El Nutricionista Dietista o Especialista en Nutrición y Dietética establece un régimen dietético a seguir apoyándose en el diagnóstico nutricional. Con características de acuerdo con las necesidades energéticas y aporte de nutrimentos del paciente, en el formato “Cálculo Dietoterapéutico” (nd-05), valor energético total, distribución porcentual de nutrimentos y modificaciones específicas en base a padecimientos agregados, así como acciones educativas otorgadas.

PREVENIMSS: Concepto que fusiona los Programas Integrados de Salud con las siglas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Prescripción de días de ITT: Acto de la Médica o el Médico Tratante registrado en el expediente clínico, mediante el cual se especifica el número de días de incapacidad que requiere la o el asegurado, como parte de su tratamiento, para que se restablezcan las condiciones de salud y su capacidad para desempeñar el trabajo.

Programa domiciliario: Entrenamiento y enseñanza al paciente y familiar sobre la realización de los ejercicios terapéuticos y técnicas específicas de acuerdo con las necesidades personales, así como las recomendaciones y cuidados necesarios para continuar la rehabilitación del paciente en su domicilio.

Promoción de la salud: Proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de la población en general, para participar corresponsablemente en el cuidado de la salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectiva.

Rehabilitación: Proceso médico, terapéutico, social y educativo, encaminado a facilitar que una persona con deficiencia, limitación o discapacidad alcance un nivel neuromotor, intelectual, auditivo, visual o de comunicación óptima, que permita compensar la pérdida de una función, facilite la incorporación o reincorporación al ámbito social, escolar o laboral.

Restricción: problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

Rotación lumbar: Movimiento de la columna lumbar de derecha e izquierda con respecto al eje medio del cuerpo.

Sesión educativa: Técnica educativa por medio de la cual una persona expone un determinado tema con el fin de educar, orientar o informar a un grupo de personas, los cuales tienen la oportunidad de participar.

Sesión terapéutica: Conjunto de modalidades de tratamiento que se aplican a un paciente en un área específica ya sea de Terapia Física, Terapia Ocupacional y/o de Terapia de Lenguaje por día de asistencia.

Sobrepeso: Trastorno caracterizado por una acumulación excesiva de grasa en el tejido adiposo, en el que el índice de masa corporal se sitúa entre 25.0 y 29.9 kg/m²

Taller vivencial: espacio en el cual los participantes se reúnen en grupo para trabajar a partir de experiencias personales, sobre algún tema específico

Terapia física: Aplicación científica y sistematizada de los medios físicos (calor, agua, frío, electricidad, presión, etc.) con fines terapéuticos.

Terapia ocupacional: uso terapéutico de las actividades de cuidado, trabajo y juego para incrementar la independencia funcional, aumentar el desarrollo y prevenir la incapacidad; puede incluir la adaptación de tareas o del entorno para alcanzar la máxima independencia y para aumentar la calidad de vida.

Terapeuta físico: Profesional del área de la medicina de rehabilitación apto para proporcionar técnicas y procedimientos terapéuticos por medio de agentes físicos, técnicas de masoterapia y ejercicio terapéutico prescritos por el médico especialista en medicina de rehabilitación, en personas con deficiencia, limitación o con discapacidad, en todas las etapas de la vida y en los diferentes escenarios para contribuir a la prevención, atención y restauración de la función física.

Terapeuta ocupacional: Profesional de la medicina de rehabilitación que proporciona técnicas y procedimientos terapéuticos prescritos por el personal especialista en medicina de rehabilitación, en personas sanas y con discapacidad, en los diferentes grupos de edad. Evalúa, previene y atiende la problemática que afecta o limita la utilización de las capacidades funcionales de la persona y contribuye al logro de la máxima independencia en actividades de la vida diaria.

AINE's	Antiinflamatorios no esteroideos
amp	Ámpula
AP	Radiografía en proyección Antero – Posterior
EEPS	Estrategias Educativas de Promoción a la Salud
EVA	Escala Visual Análoga.
GPC	Guía de Práctica Clínica.
IM	Intramuscular
CITT	Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo
IV	Intravenosa
Rx	Estudios de Radiografía
mg	Miligramos
ODI	Oswestry Disability Index (Escala de Discapacidad de Oswestry).
P.A.	Paciente Adulto
P.A.M	Paciente Adulto Mayor
RN	Resonancia Magnética Nuclear
tab	Tableta
TC	Tomografía Computarizada
UMF	Unidad de Medicina Familiar
UOPSI	Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales
VO	Vía oral

Anexos

Anexo 1.- Indicadores del Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia

Objetivo	Indicadores
Fortalecer los programas de promoción de la salud para fomentar estilos de vida saludables, y el autocuidado en derechohabientes con riesgo de cervicalgia.	Tasa de incidencia de cervicalgia en adultos mayores de 20 años.
	Promedio de edad al diagnóstico de cervicalgia.
Mejorar el diagnóstico oportuno de los casos nuevos de cervicalgia, para iniciar tratamiento de acuerdo con las condiciones y necesidades del paciente.	Porcentaje de pacientes de primera vez atendidos por cervicalgia con tratamiento farmacológico en el Primer Nivel.
Procurar el tratamiento integral oportuno de pacientes con cervicalgia, para reducir las discapacidades y las incapacidades en personas con seguridad social.	Porcentaje de pacientes con más de 2 consultas subsecuentes por cervicalgia en el año en el primer nivel de atención (Servicio 04)
	Porcentaje de pacientes de primera vez atendidos por cervicalgia por el servicio de rehabilitación en el primer nivel
	Porcentaje de pacientes atendidos en el servicio de rehabilitación en segundo nivel (Consulta externa) por cervicalgia.
	Promedio de días de incapacidad temporal por cervicalgia por trabajador con o sin subsidio.

Bibliografía

1. Alborno M, Barrios C, Barrios A, Cruz B. Prescripción del ejercicio físico terapéutico supervisado en la cervicalgia mecánica inespecífica. *Rev. Ib. CC. Act. Fis. Dep.* (Internet) 2018; 8(1): 73,84. DOI: <http://dx.doi.org/10.24310/riccafd.2018.v7i2.5091>
2. Alborno M, Barrios C, Espejo-Antúnez J, Escobio-Prietol, Casuso-Holgado M, Hereida-Rizo A. Immediate clinical benefits of combining therapeutic exercise and interferential therapy in adults with chronic neck pain: a randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med* 2021; 57(5): 767-774. DOI: 10.23736/S1973-9087.21.06688-0
3. Alborno M, de la Cruz-Torres B, Barrios-Quinta C. Electroterapia en el abordaje de la cervicalgia mecánica inespecífica. Revisión sistemática de la evidencia científica disponible. *Fisioterapia* (Internet) 2019; 41(3): 157-171. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563819300471>
4. Alfawaz S, Lohman E, Alameri M, Daher N, Jaber H. Effect of adding stretching to standardized procedures on cervical range of motion, pain, and disability in patients with non-specific mechanical neck pain: A randomized clinical trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2020 Jul;24(3):50-58. doi: 10.1016/j.jbmt.2020.02.020.
5. Alpayci M, İter S. Isometric Exercise for the Cervical Extensors Can Help Restore Physiological Lordosis and Reduce Neck Pain: A Randomized Controlled Trial. *Am J Phys Med Rehabil.* 2017 Sep;96(9):621-626. doi: 10.1097/PHM.0000000000000698.
6. Antúnez L, Casa M, Rebollo J, Ramírez A, Martín R, Suárez C. Eficacia ante el dolor y la discapacidad cervical de un programa de fisioterapia individual frente a uno colectivo en la cervicalgia mecánica aguda y subaguda. *Aten Primaria* (internet) 2017; 49(7): 417-425. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.010>
7. Beck A, Steer R, Brown G. BD-II Inventario de Depresión de Beck [Internet]. 2a ed. Argentina: Paidós; 2009.
8. Bier D, Scholten-Peeters G, Staal B, Pool J, Van Tulder W, Beekman E, et.al. Guía de práctica clínica para la evaluación y el tratamiento de fisioterapia en pacientes con dolor de cuello inespecífico. *Phys Ther* (Internet) 2018; 98(3): 162-171. doi: 10.1093/ptj/pzx118. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228289/>
9. Bird S, Thompson C, Williams K. Primary contact physiotherapy services reduce waiting and treatment times for patients presenting with musculoskeletal conditions in Australian emergency departments: an observational study. *JPHYS* (Internet) 2016; 273 1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2016.08.005>
10. Buckup K, Buckup J. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular Exploraciones, signos y síntomas. 5a ed. España: Elsevier Masson; 2012. 293 p.
11. Canovas L, González N. Cervicalgia. En: Manual básico de dolor de la SGADOR para residentes. Ed. Enfoque Editorial SC. España, 2017. Pág. 315-323.
12. Childress MA, Becker BA. Nonoperative Management of Cervical Radiculopathy. *Am Fam Physician.* 2016; 93(9):746-54.
13. Childress M, Stuek S. Neck Pain: Initial Evaluation and Management. *Am Fam Physician.* 2020 Aug 1;102(3):150-156. PMID: 32735440. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0801/p150.html>.
14. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la discapacidad y la Salud. Organización Mundial de la Salud, 2001. Pp 258. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf;sequence=1.
15. Cohen P. Epidemiology, diagnosis, and treatment of neck pain. *Mayo Clin Proc.* 2015; 90: 284-99. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25659245/> (Consulta: 15 febrero 2019). doi: 10.1016 / j.mayocp.2014.09.008.
16. Cohen P, Hooten WM. Advances in the diagnosis and management of neck pain. *BMJ* 2017; 358:j 3221 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28807894/> (Consulta: 15 febrero 2019). doi: 10.1136/bmj.j3221
17. Corp N, Mansell G, Styne S, Wynne-Jones G, Morso L, Hill C, et al. Evidence-based treatment recommendations for neck and low backpain across Europe: A systematic review of guidelines. *Eur J Pain* 2021; 25: 275-295. DOI: 10.1002/ejp.1679
18. Dos Santos C, Machado N, Frascareli T, Fiorelli S, De Vitta A. Prevalence and factors associated with neck pain: a population-based study. *Brazilian Journal of Physical Therapy* 2017; 21(4): 274-280. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjpt.2017.05.005>
19. Estepa JT, Argüelles GM, Navarro AH, Iriando AA, Cabañete VM. (enero 2023). Plan de cuidados de enfermería en un paciente con cervicalgia. Caso clínico. *Revista Sanitaria de Investigación.*

- <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-un-paciente-con-cervicalgia-caso-clinico/>
20. Fandim J, Nitzsche R, Michaleff Z, Oliveria L, Saragotto B. The contemporary management of neck pain in adults. *Pain Manag.* 2021 Jan;11(1):75-87. doi:10.2217/pmt-2020-0046. Epub 2020 Nov 25. PMID: 33234017.
 21. Farooq M, Mohseni-Bandpei M, Gilani S, Ashfaq M, Mahmood Q. The effects of neck mobilization in patients with chronic neck pain: A randomized controlled trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2018 Jan;22(1):24-31. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.03.007.
 22. Ferreira G, Traeger A, Maher C. Review article: A scoping review of physiotherapists in the adult emergency department. *EMA (Internet)* 2019; 31, 43-57. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/324568932_Review_article_A_scoping_review_of_physiotherapists_in_the_adult_emergency_department_PHYSIOTHERAPISTS_IN_THE_ADULT_EMERGENCY_DEPARTMENT doi:10.1111/1742-6723.12987
 23. Fernández E, Romero M. Antiinflamatorios no esteroideos y riesgo cardiovascular: implicaciones para la práctica clínica. *Aten Primaria.* 2014;46(7):323-325.
 24. Gallach-Solano E, Robledo-Algarra R, Fenollosa-Vázquez P, Izquierdo-Aguirre M, Canós-Verdecho M. Dolor y simulación: reto diagnóstico y terapéutico. *Rev Soc Esp Dolor (Internet)* 2018; 25(4): 237-241. DOI: 10.20986/reesed.2017.3522/2016
 25. Garfin SR, Eismont FJ, Bell GR, Fischgrund JS, Bono CM. *The Spine. Rothman-Simeone and Herkowitz.* 7 ed España: Elsevier. 2017.
 26. Gargallo M, Basulto J, Bretón I, Quiles J. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Consenso FESNAD-SEEDO. *Revista Española de Obesidad (Internet).* Oct 2011; 10(1): 1-80. Disponible en: <https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Documento-Consenso-FESNAD-SEEDO-Oct2011.pdf>
 27. Gialanella B, Comini L, Olivares A, Gelmini E, Ubertini E, Grioni G. Pain, disability and adherence to home exercises in patients with chronic neck pain: long terms effects of phone surveillance. A randomized controlled study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* 2020; 56(1):104-111. DOI: 10.23736/S1973-9087.19.05686-7
 28. González H, Ramírez P, Matalobos B. Simulación de dolor en el contexto medicolegal. *Clínica y Salud (Internet).* 2008;19(3):393-415. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300008 (Consulta: 11 septiembre 2019).
 29. Granero J. *Manual de Exploración Física del Aparato Locomotor* 201a-216a ed. Vol. 2017. Madrid: Medical & Marketing Communications; 2010. 220 p.
 30. Greenberg SM. Cervical disc herniation. En: Greenberg MS (ed). *Handbook of Neurosurgery.* 8ª ed. Michigan: Thieme Medical Publishers: Greenberg Graphics; 2018. p. 198-203.
 31. Gross A, Kay M, Paquin P, Blanchette S, Lalonde P, Christie T, et. al., Cervical Overview Group. Exercises for mechanical neck disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 1. Art. No.: CD004250. DOI: 10.1002/14651858.CD004250.pub5.
 32. Hernández-Gálvez, Gómez-Zarco A, Becerra-Gálvez A, Hernández Solís P. Intervención cognitivo conductual en un caso de lumbalgia. *Rev Hosp Jua Mex (Internet)* 2018; 85(2): 94-99. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2018/ju182f.pdf>.
 33. Hislop HJ, Montgomery J. *Pruebas funcionales musculares*, 10ª ed. Madrid: Marban. 2020
 34. Hoon D, Zoe M, O'Lary S. Factores de riesgo físicos para desarrollar dolor de cuello inespecífico en trabajadores de oficina: Una revisión sistemática y metaanálisis. *Archivos Internacionales de Salud Ambiental y Ocupacional (Internet)* 2017; 90: 373-410. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-017-1205-3>
 35. Hoppenfeld S. *Exploración física de la columna vertebral y las extremidades [Internet].* México, D.F: El manual moderno, S.A de C.V; 2018. 494 p.
 36. IMSS. *Carta de alimentación correcta y actividad física (Internet)* México, IMSS; 2020.
 37. IMSS-045-08 *Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer Nivel de Atención (Internet).* México, Secretaría de Salud; 2008. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_EyR.pdf
 38. IMSS-046-08 *Guía de Referencia Rápida: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena (Internet).* México, Secretaría de Salud; 2011 Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_GRR.pdf

39. IMSS-629-13 Guía de Práctica Clínica. Abordaje diagnóstico del dolor de cuello en la población adulta en el primer nivel de atención (Internet). México, Secretaría de Salud; 2013. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/629GER.pdf>
40. IMSS-684-13 Guía de Referencia Rápida: Intervención dietética. Paciente con obesidad (en línea). México, Secretaría de Salud; 2013. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/684GRR.pdf>
41. IMSS, Guía para el Cuidado a la Salud. Nutrición (Internet), México. IMSS; 2016. (Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adolescentes/guiaadolesc_nutricion.pdf)
42. IMSS. Guía para el Cuidado de la Salud PrevenIMSS Familiar. IMSS (Internet). 2023.
43. IMSS 2000-002-005 Manual de Organización de las Unidades Médicas Hospitalarias de segundo nivel de atención, IMSS (Internet) 04 octubre 2017. 1-59. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/2000-002-005.pdf>
44. IMSS. Procedimiento 2210-B03-003 para la promoción y acciones de la salud PREVENIMSS. IMSS (Internet). 23 agosto 2012. 1-59. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2210-B03-003.pdf>
45. IMSS. Procedimiento 2250-003-002 Para otorgar atención integral en las Unidades de Medicina Familiar. IMSS (Internet). 14 febrero 2023. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2250-003-002.pdf>
46. IMSS. Procedimiento 2430-003-016 para la planeación, recepción, otorgamiento de citas y atención médica en consulta externa de especialidades en las unidades médicas hospitalarias de tercer nivel de atención. IMSS (Internet). 10 octubre 2012. 1-161. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2430-003-016.pdf>
47. IMSS. Procedimiento 2430-003-039 para la clasificación de pacientes (triage) en el servicio de Admisión Continua o Urgencias en unidades médicas de tercer nivel. IMSS (Internet). 02 Julio 2010. 1-24. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2430-003-039.pdf>
48. IMSS. Procedimiento 2430-003-040 para la atención médica en el Área de Primer Contacto en el Servicio de Admisión Continua o Urgencia en Unidades Médicas Hospitalarias de Tercer Nivel [Internet]. México; 2009. 202 p. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2430-003-039.pdf>
49. IMSS. Procedimiento 2660-003-028 Para la intervención de trabajo social en unidades hospitalarias. IMSS (Internet). 18 junio 2013. 1-63. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2660-003-028.pdf>
50. IMSS. Procedimiento 2660-003-045 Para la atención médica del paciente en el servicio de urgencias en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel de atención (Internet). IMSS. 14 enero 2020. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2660-003-045.pdf>
51. IMSS. Procedimiento 2660-003-048 Para otorgar atención psicológica en las unidades médicas hospitalarias del IMSS (Internet). IMSS. 18 junio 2013. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2660-003-048.pdf>
52. IMSS. Procedimiento 2660-003-052 Para otorgar atención médica en la Consulta Externa de Especialidades en las unidades médicas de Segundo Nivel. IMSS (Internet). 18 abril 2023. 1-107. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2660-003-052.pdf>
53. IMSS. Procedimiento 2660-003-056 Para la atención médica en el proceso de hospitalización en las unidades médicas hospitalarias de 2do Nivel. IMSS (Internet). 20 abril 2011. 1-98. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2660-003-056.pdf>
54. IMSS. Procedimiento 2680-003-001 Procedimiento para la atención ambulatoria y en hospitalización del paciente en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación en los tres niveles de atención. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/2680-003-001.pdf>
55. IMSS. Procedimiento para la Dictaminación de los Accidentes de Trabajo clave 3A21-003-010. Coordinación de Modernización y Competitividad. Instituto Mexicano del Seguro Social. 02 de diciembre de 2021. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/3A21-003-010.pdf>
56. IMSS. Procedimiento para la determinación del estado de invalidez clave 3A22-003-002. Coordinación de Modernización y Competitividad. Instituto Mexicano del Seguro Social. 25 de julio de 2018. Disponible en: <http://repositorio.imss.gob.mx/normatividad/DNMR/Procedimiento/3A22-003-002.pdf>
57. IMSS. Norma de Incapacidad Temporal para el Trabajo, Clave 3000-B01-001. Coordinación de Modernización y Competitividad. Instituto Mexicano del Seguro Social. 04 abril 2024. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/manualesynormas/3000-B01-001.pdf>

58. IMSS. Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (Publicado DOF 30-11-06). Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/reglamentos/4045_RPMIMSS.pdf
59. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica Para La Evaluación Y Prevención De Los Riesgos Relativos A La Manipulación Manual De Cargas (Internet). 1997. 1-160. Disponible: <https://www.insst.es/documents/94886/509319/GuiatecnicaMMC.pdf/27a8b126-a827-4edd-aa4c-7c0ca0a86cda>.
60. Joshi S, Balthillaya G, Neelapala R. Thoracic Posture and Mobility in Mechanical Neck Pain Population: A Review of the Literature. *Asian Spine J* (Internet). 2019; 13(5):849-860. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6773982/>
61. Jull G, Kenardy J, Hendrikz J, Cohen M, Sterling M. Management of acute whiplash: A randomized controlled trial of multidisciplinary stratified treatments. *Pain*. 2013;154(9):1798-1806
62. Kawaguchi M, Matsudaira K, Awada T, Koga T, Ishizuka A, Isomura T, et al. Assessment of potential risk factors for new onset disabling low back pain in Japanese workers: findings from the CUPID (cultural and psychosocial influences on disability) study. *BMC Musculoskeletal Disorders* (Internet) 2017;18(334):8. Disponible en: <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-017-1686-y>
63. Kazeminasab S, Nejadghaderi S, Amiri P, Pourfathi H, Araj-Khodaei M, Sullman M, et al. Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. *BMC (Internet) Musculoskelet Disord*. 2022; 23(1):26.
64. Kendall's F. Músculos: Pruebas funcionales. España: Marbán. 2007.
65. Kovacs F, El Web de la Espalda. España: Red Española de Investigadores en Dolencias de la Espalda; 2016. (Internet) Disponible en: <http://www.espalda.org/index.asp>
66. Lamb S, Gates S, Williams M, Williamson E, Mt-Isa S, Withers E et al. Emergency department treatments and physiotherapy for acute whiplash: a pragmatic, two-step, randomised controlled trial. *The Lancet*. 2013;381(9866):546-556.
67. Letzel J, Angst F, Weigl M. Multidisciplinary biosychosocial rehabilitation in chronic neck pain: a naturalistic prospective cohort study with intraindividual control of effects and 12-month follow-up. *Eur J of Phys Rehabil Med* 2019; 55: 665-675. DOI: 10.23736/S1973- 9087.18.05348-0)
68. Ley del Seguro Social. Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión. Nueva ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995. Últimas reformas publicadas DOF 07-06-2024: 1-178.
69. Meltem & Bayar, Banu & Bayar, Kılıçhan. (2017). A Comparison of Back Pain Functional Scale with Roland Morris Disability Questionnaire, Oswestry Disability Index, and Short Form 36-Health Survey. (Internet) SPINE; 43. 1. doi: 10.1097 / BRS.0000000000002431. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28984734/>.
70. Metzger R. Evidence-based diagnosis and treatment of spinal cervical disorders. *The Nurse Practitioner* 2019; 44(8): 30-37 doi: 10.1097/01.NPR.0000574648.67659.09
71. Nestares T, Salinas M, de-Teresa C, Díaz-Castro J, Moreno-Fernández J, López-Frías M. Factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida en pacientes con patología osteomuscular. *Nutr. Hosp.[Internet]*. 2017; 34(2):444-453. (consulta 26 octubre 2022) Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-6112017000200444&lng=es.
72. No J, Baamonde-Pedreira C, Doval M, Barca A, Vázquez M. Dolor de cabeza y cuello. En: *Abordaje médico del dolor en Rehabilitación*. Edición Enfoque Editorial SC; 2017. Pág. 41-52
73. North American Spine Society Evidence-Based Clinical Guidelines for Multidisciplinary Spine Care Diagnosis and Treatment of Cervical Radiculopathy from Degenerative Disorders. NASS 2010. Disponible en: <https://www.spine.org/Portals/0/Assets/Downloads/ResearchClinicalCare/Guidelines/CervicalRadiculopathy.pdf>
74. NutriIMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social. IMSS. Aprendiendo a comer bien. Guía Técnica de Educación Nutricional en primer nivel de atención. NutriIMSS. 2ª Edición, 2019
75. Oliveira K, Moncada L, Dantas T, Barra R, Tavares H, Aparecido H. Mielopatía cervical espondilótica: ¿El abordaje quirúrgico es necesario? *Columna* (Internet) 2021, 20(2): 78-83. <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-18512021002223254>
76. Pérez C, Rubiño J, Lladó S. Tratamientos no farmacológicos en urgencias. En: *Guía rápida del manejo del dolor agudo en urgencias*. Ed. You&US, S.A., España, 2019. Pág. 237-251. Disponible en: <https://www.semes.org/wp-content/uploads/2019/10/GU%C3%8DA-DOLOR-GdT-SEMES-DOLOR.pdf>
77. Popescu A, Lee H. Neck Pain and Lower Back Pain. *Med Clin North Am*. 2020 ;104(2):279-292. doi: 10.1016/j.mcna.2019.11.003. Epub 2019 Dec 20. PMID: 32035569.

78. Pozzobon D, Ferreira P, Dario A, Almeida L, Vesentini G, Harmer A, et.al. Is there an association between diabetes and neck and back pain? A systematic review with meta-analyses. PLoS ONE (Internet). 2019;14(2):1. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0212030>
79. Prendes LE, García DJ, Bravo AT, Martín C, Pedrosó MI. Comportamiento de la cervicalgia en la población de un consultorio médico. Rev Mex Med Fis Rehab (Internet) 2017; 29(1-2): 6-13. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2017/mf171-2b.pdf> (Consulta: 28 abril 2019).
80. Preston, D. C., & Shapiro, B. E. (2021). Electromiografía y trastornos neuromusculares. Elsevier Health Sciences.
81. Prozzi G, Cañas M. Riesgo cardiovascular de los antiinflamatorios no esteroideos. Medicina, 2018; 78: 349-355.
82. Safiri S, Kolahi AA, Hoy D, Buchbinder R, Mansournia MA, Bettampadi D, et al. Global, regional, and national burden of neck pain in the general population, 1990-2017: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. BMJ. 2020 Mar 26;368:m791. doi: 10.1136/bmj.m791.
83. Sánchez J, Tejedor A, Carrascal R, García C, Gallo F, Gómez S, et al. La atención al paciente con dolor crónico no oncológico (DCNO) en atención primaria (AP). Documento de consenso. Grünenthal. España 2016. Pág. 100. Disponible en: <https://www.semefyc.es/wp-content/uploads/2016/06/DOCUMENTO-CONSENSO-DOLOR-17-04-A.pdf>
84. Sanz J, Gutiérrez S, Gesteira C, Paz M. Criterios y baremos para interpretar las puntuaciones en la adaptación española del "Inventario de depresión de Beck-II" (BD-II). Behavioral Psychology (Internet) 2014; 22(1): 37-59. Disponible en : <https://www.pearsonclinical.es/Portals/0/DocProductos/13714632903.pdf>
85. Serra GMR, Díaz J, Sande CML. Fisioterapia en traumatología, ortopedia y reumatología. 2a ed. Barcelona: MASSON; 2003. pp. 299-300.
86. SSA-008-08 Guía de Práctica Clínica. Atención del paciente con Esguince Cervical en el primer nivel de atención (Internet). México, Secretaría de Salud; 2014. Disponible en: <http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/grr/SS-008-08.pdf>
87. Sterling M, de Zoete R, Coppieters I, Farrel S. Best Evidence Rehabilitation for Chronic Pain Part 4: Neck Pain. J.Clin. Med. 2019; 8: 1-20. doi:10.3390/jcm8081219
88. Tamayo D, Bravo T, Fernández L, Coronados Y, Pérez Y. Influencia del tratamiento rehabilitador en la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica. Rev Cub de Med Fis y Rehab (Internet) 2018; 10(1): 98-108. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2018/cfr181i.pdf>
89. Van Zundert J, Harney D, Joosten A, Durieux E, Patijn J, Van Kleef M. Dolor cervical radicular: diagnóstico, fisiopatología y tratamiento. Reg Anesth Pain Med. 2016; 31: 152-67.
90. Vicente-Herrero M, Ramírez M, Terradillos M, Capdevilla L, López-González A, Aguilar E. Las cervicalgias en salud laboral aspectos laborales y médico legales de la patología. Lettera Publicaciones SL, Bilbao, 2021. Pág. 138.
91. Vicente J. Impacto del dolor en la incapacidad laboral. Metodología de valoración. Grados funcionales de limitación. Med Segur Trab (Internet) 2014; 60 (234) 133-142. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v60n234/inspeccion3.pdf>
92. Width M, Reinhard T. Guía Básica de Bolsillo para el Profesional de la Nutrición Clínica. España. Wolters Kluwer; 2017. Disponible en: https://www.academia.edu/34763360/Gu%C3%ADa_b%C3%A1sica_de_bolsillo_para_el_profesional_de_la_nutrici%C3%B3n_cl%C3%ADnica_Mary_Width_Tonia_Reinhard
93. Worthinghams D, Hislop HJ, Montgomery J. Pruebas Funcionales Musculares. Técnicas de Exploración Manual. 6a ed. Marban; 428 p.
94. Zarranz JJ. Anamnesis y exploración. El método clínico neurológico. España: Elsevier 2018; 24. https://books.google.com.mx/books?id=t5I3AgAAQBAJ&pg=PA1&hl=es&source=gbv_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
95. Zippel H, Wagenitz A. A Multicenter, randomized, double-blind study comparing the efficacy and tolerability of intramuscular dexketoprofen versus diclofenac in the symptomatic treatment of acute low back. Pain Clin Drug Invest 2007; 27 (8): 533-543.

Directorio Instituto Mexicano del Seguro Social

Mtro. Zoé Alejandro Robledo Aburto	Dirección General
Lic. Jorge Gaviño Ambriz	Secretario General
Dr. Hermilo Domínguez Zárate	Dirección de Prestaciones Médicas
Dra. Asa Ebba Christina Laurell	Dirección de Planeación Estratégica Institucional
Mtra. Norma Gabriela López Castañeda	Dirección de Incorporación y Recaudación
Mtra. Claudia Laura Vázquez Espinoza	Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Lic. Javier Guerrero García	Dirección de Operación y Evaluación
Mtro. Borsalino González Andrade	Dirección de Administración
Dr. Mauricio Hernández Ávila	Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales
Lic. Karen Berlanga Valdés	Directora Jurídico
Mtro. Marco Aurelio Ramírez Corzo	Dirección de Finanzas
Lic. Luisa Alejandra Guadalupe Obrador Garrido Cuesta	Unidad de Evaluación de Órganos Desconcentrados
Dra. Alva Alejandra Santos Carrillo	Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Dr. Efraín Arizmendi Uribe	Unidad de Atención Médica
Dra. Rosana Pelayo Camacho	Unidad de Educación e Investigación
Dr. Manuel Cervantes Ocampo	Unidad del Programa IMSS-BIENESTAR
Dra. Araceli Gudiño Turrubiarres	Coordinación de Innovación en Salud
Mtro. José Esteban Fernández Gárate	Encargado de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica
Dr. Carlos Díaz Jimenez	Coordinación de Calidad de Insumos y Laboratorios Especializados
Lic. Susana Gabriela Negrón Rodríguez	Encargada de la Coordinación de Planeación de Servicios Médicos de Apoyo
Dr. Carlos Fredy Cuevas García	Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dra. Beatriz Pérez Antonio	Encargada de la Coordinación de Unidades de Segundo Nivel
Dr. Ernesto Krug Llamas	Coordinación de Unidades de Primer Nivel
Dr. Javier Enrique López Aguilar	Coordinación de Atención Oncológica
Dr. José Arturo Velázquez García	Coordinación de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células
Dra. Carolina del Carmen Ortega Franco	Coordinación de Educación en Salud
Dra. Laura Cecilia Bonifaz Alfonso	Coordinación de Investigación en Salud
Mtra. Fabiana Maribel Zepeda Arias	Coordinación de Enfermería
Dr. Felipe Cruz Vega	Coordinación de Proyectos Especiales en Salud
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	División de Excelencia Clínica

Autores

Nombre	Categoría/Especialidad	Adscripción
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área Médica	Área de Innovación/ División de Excelencia Clínica
Dra. Fryda Medina Rodríguez	Directora General de la UMAE	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Víctorio de la Fuente Narváez (VFN)
Dr. Rubén Torres González	Director de Educación e Investigación en Salud de la UMAE	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Víctorio de la Fuente Narváez (VFN)
Dra. Guadalupe Elena Taboada Gallardo	Coordinadora de Programas Médicos	División de Economía de la Salud/ Coordinación de Innovación en Salud
Dr. Víctor Daniel Aldaco García	Coordinador de Gestión Médica	Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada de Yucatán
Dra. Ariadna Arredondo Montes de Oca	Médico Familiar	Unidad de Medicina Familiar # 75
Dr. Eulalio Elizalde Martínez	Jefe de Servicio	UMAE. Hospital de Ortopedia. Dr. Víctorio de la Fuente Narváez (VFN)
Dr. Oscar Ulises Moreno Murillo	Titular de la Dirección Médica del	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad Física y de Rehabilitación Dr. Víctorio Fuentes Narváez (VFN) CDMX
Dr. Ernesto Alejandro Espriu Sánchez	Médico Familiar	Unidad de Medicina Familiar # 52
Lic. Mirna Lizbeth Garrido Rueda	Coordinadora Delegacional Asistentes Médicas	Coordinación de Prevención y Atención a la Salud
Lic. Kenia Silvina Helacio Gallegos	Enfermera Especialista en Medicina de Familia	Unidad de Medicina Familiar # 61
Dra. Hermelinda Hernández Amaro	Jefe de División de Educación en Salud de la UMAE	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Víctorio de la Fuente Narváez (VFN)
Lic. Sonia Hernández Silva	Coordinadora Delegacional de Trabajo Social	Coordinación de Prevención y Atención a la Salud
C. Ana Lucía Hernández Trujano	Coordinadora de Asistentes Médicas	Unidad de Medicina Familiar # 16
Tec. Magdalena Jiménez Sánchez	Jefe de Trabajo Social	Hospital Regional # 2
Lic. Estela López Martínez	Psicología Clínica	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia "VFN"
Dra. María de Lourdes López Salgado	Médico Familiar	Unidad de Medicina Familiar # 75
Dr. Juan López Valencia	Traumatología y Ortopedia/Columna	Hospital General de Zona /MF # 2 OOAD Michoacán
Lic. Lorena Mogollán García	Trabajo Social Clínico	Unidad de Medicina Familiar # 2
Dr. Alejandro Rivera Tello	Jefe de Servicio de Medicina Familiar	Unidad de Medicina Familiar # 58
Lic. Adriana Rodríguez Ramírez	Coordinador de Programas de Trabajo Social	Unidades de Primer Nivel
Dr. Jorge Romero Álvarez	Médico Familiar	UMF/UMAA # 161
Dra. Nelly Maribel Ruiz Lemus	Coordinadora de Programas Médicos	División de Unidades y Servicios de Rehabilitación
Tec. María Eugenia Ruiz Mata	Enfermera General	Unidad de Medicina Familiar # 41
Lic. Ana Lilia Sámano Soto	Coordinadora de Asistentes Médicas	Hospital General de Zona # 58

Dr. Víctor Hugo Zuñiga Carmona	Anestesiología/ Cuidados Paliativos y Dolor	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Victorio de la Fuente Narváez (VFN)
Dra. Grushenka Vanessa Aguilar Esparza	Jefa de Departamento Clínico	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Victorio de la Fuente Narváez (VFN)
Dr. Mario Yañez Salinas	MNF Ortopedia	Hospital General de Zona # 57
Dra. Guadalupe Marisol Arias Sosa	Coordinadora de Programas Médicos	División de Áreas Médicas/ Coordinación de Unidades de Segundo Nivel
Dr. David Santiago German	Jefe de la División de Investigación en Salud	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia y Unidad de Rehabilitación Dr. Victorio de la Fuente Narváez (VFN)

Asesoría metodológica y Coordinación editorial

Nombre	Categoría/Especialidad	Adscripción
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Jefa de Área de Diseño de Instrumentos de Gestión Clínica	División de Excelencia Clínica
Dr. Manuel Vázquez Parrodi	Coordinador de Programas Médicos	División de Excelencia Clínica
Dr. Luis Antonio Moreno Ruíz	Coordinador de Programas Médicos	División de Excelencia Clínica

Revisión por pares

Nombre	Categoría/Especialidad	Adscripción
Mtra. Veronica Miriam López Roldan	Medicina de Rehabilitación	División de Unidades y Servicios de Rehabilitación
Dra. Ruth Ramírez Fuentevilla	Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional	OOAD Sur CDMX
Dr. José Delgado García	Jefe de Área Médica/ Medicina de Rehabilitación	División de Unidades y Servicios de Rehabilitación
Mtra. Catalina Valencia Hernández	Jefa de Área Médica/ Medicina de Rehabilitación	División de Unidades y Servicios de Rehabilitación
Dr. Jorge Quiroz Williams	Traumatología y Ortopedia	UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia "VFN"
Dra. Grisel Lupercio Morales	Medicina de Rehabilitación	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Sur. OOAD Sur, CDMX
Dr. Mario Cuevas Martínez	Director Médico	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
Dr. Mario Carrillo Huesca	Jefe de Consulta Externa	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
Dra. Clara Lilia Tapia	Subdirectora Médica	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
LTS. Mayra Sánchez Espejel	Jefe de Trabajo Social	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
Dra. María del Carmen Granados Mastache	Coordinador Clínico de Educación en Investigación en Salud	Unidad de Medicina Física y de Rehabilitación Norte

Validación normativa

Nombre	Categoría/Especialidad	Adscripción
Dr. Carlos Fredy Cuevas García	Titular	Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dra. Beatriz Pérez Antonio	Encargada del Despacho	Coordinación de Unidades de Segundo Nivel
Dr. Ernesto Krug Llamas	Titular	Coordinación de Unidades de Primer Nivel
Mtra. Fabiana Maribel Zepeda Arias	Titular	Coordinación de Enfermería
Dr. Elizabeth Guzmán Medina	Titular de la División de Medicina Familiar	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Medicina Familiar
Dra. Luisa Estela Gil Velázquez	Jefa de Área de Atención Médica Continua y Programas Especiales	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Medicina Familiar
Dr. Héctor Raúl Vargas Sánchez	Jefe de Área de Consulta de Medicina Familiar	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Medicina Familiar
Dr. Hortensia Vega Vega	Coordinadora de Programas Médicos	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Medicina Familiar
Dr. Rafael Pérez Villegas	Coordinadora de Programas Médicos	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Medicina Familiar
Dr. Arturo Díaz Hernandez	Jefe de Área de Atención Prenatal	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dra. Mónica Adriana González Estrada	Titular de la División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dra. Elina Alvarado de Luzuriaga	Jefe de Área de Planificación Familiar	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dra. Diana Lucia Ramírez Larrauri	Jefe de Área de Apoyo Logístico	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dr. Mario Ángel Burciaga Torres	Jefe de Área de Control del Niño Sano y Tamiz Neonatal	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dra. Fairt Vladimir Carmona Sierra	Coordinador de Programas Médicos	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Atención Prenatal, Planificación Familiar y Control del Niño
Dr. Eduardo Pineda Ruiz	Jefe de Área de Vigilancia y Promoción de la Salud para Trabajadores IMSS	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Promoción a la Salud
Dr. Mario César Rodríguez Sepúlveda	Titular de la División de Promoción a la Salud	Coordinación de Unidades de Primer Nivel/División de Promoción a la Salud
Dra. Azucena Franco Vargas	Coordinadora de Programas Médicos	Coordinación de Unidades de Segundo Nivel. División de Atención de Gineco-Obstetricia y Perinatal
Dr. Mario Carrillo Huesca	Jefe de Consulta Externa	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
Dra. Clara Lilia Tapia	Subdirectora Médica	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación.
LTS. Mayra Sánchez Espejel	Jefe de Trabajo Social	UMAE VFN. Unidad Física y de Rehabilitación
Mtra. Juana Elisa Martínez Coronado	Titular	División de Gestión del Cuidado de Enfermería/Coordinación de Enfermería
Mtra. Yolanda Garrido Tenorio	Coordinadora de Programas de Enfermería	Coordinación de Enfermería
Dra. Rebeca Velasco Reyna	Titular de la Coordinación de Salud en el Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo
Dra. Ofelia de Jesús Morales Sánchez	Jefa de División de Discapacidad para el Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo

Dr. Milliteotl Rincón Rojas	Jefe de la División de Riesgos de Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo
Dra. María del Carmen Solís Cruz	Jefa del Área de Reincorporación Laboral	Área de Reincorporación Laboral
Dr. Belmar Toledo Ortiz	Jefe del Área de Enfermedades de Trabajo	Área de Enfermedades de Trabajo
Dr. Adalberto Leobardo Argandona Navarro	Jefe del Área de Accidentes de Trabajo	Área de Accidentes de Trabajo
Dr. Emmanuell Alejandro Ramírez Polanco	Coordinador Técnico A Médico	Área de Invalidez y Beneficiario Incapacitado
Dr. Héctor López Flores	Coordinador de Programas Médicos del Área de Reincorporación Laboral	Área de Reincorporación Laboral
Dra. Mayra Leticia Nieto Hernández	Coordinador de Programas Médicos del Área de Reincorporación Laboral	Área de Reincorporación Laboral
Dr. Héctor Antonio Pineda Rosey	Coordinador de Programas Médicos del Área de Accidentes de Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo
Dra. Diana Karina Ruíz García	Coordinador de Programas Médicos del Área de Enfermedades de Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo
Dr. Juan Carlos Tinajero Sánchez	Coordinador de Programas Médicos del Área de Enfermedades de Trabajo	Coordinación de Salud en el Trabajo

Construcción de indicadores

Nombre	Categoría/Especialidad	Adscripción
Dra. Luz Alejandra Solís Cordero	Coordinadora de Programas Médicos	División de Excelencia Clínica

Agradecimientos

Agradecemos a todas las autoridades de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada, las Unidades Médicas y de las Unidades Médicas de Alta Especialidad por las gestiones realizadas para la participación de los expertos clínicos en el desarrollo del Protocolo de Atención Integral Cervicalgia. Al Dr. Jaime Leonardo Sánchez Rivero, Jefe de Área de Vinculación Intra y Extrainstitucional de la División de Áreas Médicas en la Unidad de Atención Médica y al Dr. Mario Cuevas Martínez, Director Médico de la Unidad Física y de Rehabilitación UMAE VFN, por el apoyo para la gestión del personal y la colaboración en el desarrollo de los materiales fotográficos para el tratamiento de Rehabilitación y Terapia Física.

Reconocemos la colaboración de los Licenciados Oscar Percastegui Cerna e Ismael Lozada Camacho por la revisión editorial, así como, a los Licenciados Amadeo Díaz Moguel, German Romero Pérez, Gerardo Córtes Cortés, Nayeli Salazar Pérez y Mario A. Razo Muñoz por la gestión, desarrollo y revisión de contenidos y materiales fotográficos para este documento, así como, al resto de los integrantes de la RED Transversal de Investigación en Traumatología, Ortopedia, Rehabilitación y Padecimientos Musculoesqueléticos



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

©Derechos reservados: 03-2024-111111015200-01

Citación sugerida:
Protocolo de Atención Integral de Cervicalgia.
Instituto Mexicano del Seguro Social. México.
Octubre, 2024.

Instituto Mexicano del Seguro Social Av. Paseo de la
Reforma #476, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc,
C. P. 06600, Ciudad de México.

