

FASE DE LA LESIÓN	TIPO DE PATOLOGÍA / LESIÓN	TERAPIAS RECOMENDADAS	ORDEN DE APLICACIÓN	BENEFICIO DE LA COMBINACIÓN
Aguda	Esguince (tobillo, rodilla, etc.)	- Criocompresión	1. Criocompresión varias veces al día (10-15 min)	- El frío reduce la inflamación y el dolor inicial
		- Vendaje compresivo	2. Radiofrecuencia de baja intensidad (si la inflamación está controlada)	- La radiofrecuencia suave estimula la regeneración sin exacerbar el edema
		- Reposo relativo y movilización suave (si tolerado)	3. Vendaje compresivo o neuromuscular para dar soporte	- El vendaje estabiliza y ayuda a drenar el edema residual
		- Radiofrecuencia (modo subtérmico o muy suave, solo si no hay sangrado activo)		
		- Vendaje neuromuscular (para estabilizar)		
Aguda	Desgarro muscular (rotura fibrilar)	- Criocompresión frecuente (control de inflamación)	1. Criocompresión inmediata y repetida (10-20 min)	- El frío controla el hematoma y la hemorragia intramuscular
		- Reposo funcional	2. Radiofrecuencia sutil (a partir de 48-72 h) antes de ejercicio pasivo suave	- La RF atermia favorece la regeneración precoz sin "encender" la inflamación
		- Radiofrecuencia en modo atermia, solo a partir de las 48-72 h si el sangrado está contenido	3. Vendaje neuromuscular para reducir tensión muscular	- El vendaje neuromuscular puede descargar la zona y mejorar la circulación local
		- Posible vendaje neuromuscular para disminuir tensión		
Aguda	Tendinitis aguda o reagudización	- Crioterapia o criocompresión local	1. Crioterapia local varias veces al día (10-15 min)	- La criocompresión reduce el calor e inflamación del tendón
		- Radiofrecuencia leve (si la sintomatología lo permite)	2. Radiofrecuencia a baja potencia al finalizar el día o durante la sesión de fisioterapia	- La RF suave inicia la bioestimulación de tenocitos y ayuda a drenar
		- Vendajes neuromusculares	3. Vendajes para descarga y sujeción	- El vendaje limita movimientos bruscos y promueve la recuperación temprana
		- Presoterapia (si hay edema relevante)		
		- Reposo relativo de la zona		
Aguda	Postoperatorio inmediato (primeros días tras cirugía ortopédica)	- Criocompresión/uso de dispositivos como o Zamar	1. Criocompresión varias veces al día para limitar edema	- La criocompresión reduce dolor, edema e inflamación postquirúrgica
		- Presoterapia suave (si está indicado y no hay contraindicación vascular)	2. Presoterapia leve (solo si el cirujano lo aprueba)	- La RF leve promueve la vascularización temprana sin agravar el edema
		- Movilizaciones pasivas guiadas	3. Radiofrecuencia de baja intensidad tras 2-3 días	- La presoterapia acelera la reabsorción de líquidos y reduce la hinchazón
		- RF muy suave (no en las primeras 24-48h si hay riesgo de sangrado)	4. Movilizaciones suaves con supervisión	
Aguda	Contractura muscular repentina (espasmo agudo)	- Criomasaaje o compresas frías	1. Crioterapia corta para "romper" el espasmo	- El frío inicial disminuye el ciclo dolor-espasmo
		- Terapia manual suave	2. Radiofrecuencia moderada solo si el dolor lo permite	- La RF produce calor profundo que relaja la musculatura tensa
		- Radiofrecuencia moderada (depende del dolor)	3. Vendaje neuromuscular para mantener relajación muscular	- El vendaje neuromuscular alivia la sobrecarga y mantiene el músculo en reposo relativo
		- Vendaje neuromuscular para relajar la zona		
Subaguda	Esguince en recuperación	- Criocompresión (si persiste edema)	1. Crioterapia previa (si aún hay inflamación residual)	- El frío reduce el edema y adormece el dolor residual
		- Radiofrecuencia a intensidad moderada	2. RF a calor moderado para vascularizar	- La RF aumenta la vascularización para regenerar ligamento y tejidos blandos
		- Ejercicios de rango articular y propiocepción	3. Ejercicios controlados	- Los ejercicios favorecen la propiocepción y evitan rigideces

Subaguda	Desgarro muscular en fase de cicatrización	- Vendaje neuromuscular o compresivo	4. Posible crioterapia final, según tolerancia	
		- Criocompresión (si queda inflamación)	1. Crioterapia breve inicial (analgesia)	- La RF acelera la formación de tejido muscular nuevo y mejora la irrigación
		- Radiofrecuencia (nivel térmico suave-moderado)	2. RF 15-20 min para estimular la regeneración muscular	- El frío controla respuestas inflamatorias tras la actividad
		- Ejercicios terapéuticos progresivos	3. Ejercicios de fuerza progresiva	- El vendaje y/o presoterapia contribuyen a drenar hematomas remanentes y estabilizar
Subaguda	Tendinitis en proceso de mejoría	- Vendaje neuromuscular para estabilidad	4. Opcional: crioterapia final si hay dolor tras el ejercicio	
		- Presoterapia (si hay edema residual)	1. Ejercicios isométricos o excéntricos leves	- El calor de la RF favorece la síntesis de colágeno en el tendón
		- Crioterapia post-ejercicio (baja la irritación)	2. Radiofrecuencia (calor moderado) para optimizar nutrición del tendón	- El frío post-sesión evita reagudizaciones
		- Radiofrecuencia (moderada para estimular tenocitos)	3. Crioterapia al terminar la sesión	- El vendaje alivia cargas repetitivas y mantiene la alineación del tendón
Subaguda	Postoperatorio mediato (días 5-21)	- Terapia súper inductiva o ejercicios isométricos leves	4. Vendaje para soporte diario	
		- Vendaje neuromuscular	1. Comenzar con crioterapia (reduce el dolor y el edema persistente)	- La criocompresión controla la hinchazón y el dolor posquirúrgico
		- Criocompresión al inicio de la sesión si persiste inflamación	2. RF a potencia moderada sobre la zona intervenida	- La RF estimula la regeneración de tejidos operados y reduce la rigidez
		- Radiofrecuencia (térmico suave-moderado) para mejorar la cicatrización	3. Ejercicios activos o pasivos	- La presoterapia ayuda a eliminar líquidos retenidos, acelerando la rehabilitación
Subaguda	Contractura muscular en resolución	- Presoterapia si hay edema postquirúrgico	4. Presoterapia opcional para drenar	
		- Ejercicios de rehabilitación guiados	5. Crioterapia final si se requiere	
		- Radiofrecuencia (nivel térmico medio, capacitivo) para relajar y vascularizar	1. Calentamiento o RF para ablandar el músculo	- El calor profundo de RF reduce la tensión en la musculatura
		- Crioterapia breve si hay dolor residual tras ejercicios	2. Movilizaciones pasivas y estiramientos	- El frío final calma cualquier irritación tras el ejercicio
Subaguda	Contractura muscular en resolución	- Terapias manuales y estiramientos	3. Crioterapia opcional al final si el paciente sufre dolor tardío	- El vendaje previene contracturas recurrentes al mejorar la propiocepción y soporte
		- Vendaje neuromuscular si hay riesgo de recidiva	4. Vendaje neuromuscular de sostén	

Crónica	Esguinces recidivantes o secuelas ligamentarias	- Radiofrecuencia con hipertermia moderada (resistiva) para mejorar la calidad del colágeno	1. Ejercicios y RF al inicio de la sesión para calentar estructuras	- La RF profunda ayuda a remodelar y fortalecer los ligamentos crónicamente lesionados
		- Ejercicios de fortalecimiento y propiocepción	2. Movilizaciones intensas (propiocepción, equilibrio)	- El ejercicio rehabilita la estabilidad articular
		- Crioterapia al finalizar si hay dolor tras la sesión	3. Crioterapia final si hay molestias	- El frío final alivia molestias y evita inflamaciones reactivas
		- Vendajes o férulas de protección en la vida diaria	4. Soporte con vendaje según actividad	
Crónica	Tendinopatías crónicas (tendinosis)	- Radiofrecuencia (resistiva) a calor moderado-alto	1. RF resistiva para incrementar flujo sanguíneo profundo en el tendón	- El calor profundo potencia la reparación de tendones y la producción de colágeno
		- Ejercicios excéntricos de carga progresiva	2. Ejercicios excéntricos o funcionales	- El ejercicio excéntrico estimula la reorganización fibrilar
		- Crioterapia post-entrenamiento en caso de dolor	3. Crioterapia tras la actividad física si hay inflamación	- El frío controla picos de dolor e inflamación en tendones muy irritados
		- Terapia súper inductiva o presoterapia si hay edema crónico	4. Repetir según tolerancia, 2-3 veces/semana	
Crónica	Tendinopatías crónicas (tendinosis)	- Vendajes neuromusculares según demanda		

Crónica	Lesiones musculares antiguas con fibrosis / adherencias	- Radiofrecuencia (modo resistivo, hipertermia moderada) para romper adherencias	1. Radiofrecuencia para calentar y ablandar fibrosis	- La RF favorece la extensibilidad y la remodelación del tejido cicatricial
		- Terapia manual y ejercicios de estiramiento	2. Maniobras de liberación miofascial y estiramientos profundos	- Los estiramientos y la terapia manual aprovechan el calor profundo
		- Crioterapia breve si se produce inflamación post-ejercicio	3. Crioterapia puntual si hay dolor o edema	- El frío evita reacciones inflamatorias en zonas con fibrosis muy sensible
		- Vendajes neuromusculares	4. Repetición periódica para mejorar la elasticidad	
Crónica	Artrosis, artritis crónica, dolor articular crónico	- Radiofrecuencia (modo capacitivo y/o resistivo según la estructura implicada)	1. Aplicar RF para mejorar la circulación articular y reducir el dolor	- El calor profundo alivia la rigidez articular y reduce el dolor crónico
		- Ejercicios suaves de mantenimiento (hidroterapia, por ejemplo)	2. Realizar ejercicios de movilidad y fuerza controlada	- El ejercicio conserva y mejora la función articular
		- Crioterapia local si hay brote inflamatorio	3. Crioterapia al final si aparece sinovitis o dolor post-ejercicio	- El frío evita reagudizaciones en procesos de artrosis o artritis subinflamatoria
		- Vendajes compresivos o estabilizadores	4. Uso de vendajes según dolor	
Crónica	Recuperación postquirúrgica tardía (prótesis, reinsertaciones tendinosas, etc.)	- Radiofrecuencia resistiva (térmico moderado-alto) para mantener la nutrición en los tejidos operados	1. RF antes o durante la movilización (calentar la zona y reducir dolor crónico)	- La RF mejora la vascularización de la zona operada y acelera la remodelación del colágeno post-cirugía
		- Ejercicios de fuerza y movilidad	2. Reeducación muscular y ejercicios de carga progresiva	- El ejercicio potencia la funcionalidad
		- Crioterapia tras sesiones intensas o sobrecarga	3. Crioterapia si hay molestia o inflamación al terminar	- El frío evita flare-ups inflamatorios y contribuye a la analgesia
		- Presoterapia (si persiste edema crónico)	4. Presoterapia para edemas resistentes	
Crónica	Lumbalgia / cervicalgia crónica, dolor miofascial	- Radiofrecuencia para analgesia y relajación muscular profunda	1. Radiofrecuencia (calor moderado) para relajar musculatura paravertebral	- El calor profundo modula el dolor crónico y facilita la relajación muscular
		- Ejercicios de estabilización del core y corrección postural	2. Trabajo de reeducación postural y ejercicio de core	- El ejercicio estabilizador previene recaídas y mejora la postura
		- Crioterapia localizada si hay puntos gatillo muy irritados tras la terapia	3. Crioterapia puntual si hay contracturas rebeldes o dolor intenso final	- El frío complementa el alivio analgésico si aparecen picos de dolor
		- Terapia manual, punción seca, etc.	4. Repetir según plan	

FASE DE LA LESIÓN	TIPO DE PATOLOGÍA O LESIÓN	TERAPIAS RECOMENDADAS	ORDEN DE APLICACIÓN	BENEFICIO DE LA COMBINACIÓN
AGUDA (0-3 días aprox.)	Esguince ligamentoso (tobillo, rodilla, etc.)	- Criocompresión (Zamar, compresión neumática)	1. Criocompresión frecuente para reducir edema (varias veces al día) (Compresión de 2 a 3min)	- El frío con compresión limita la inflamación y el dolor inicial.
		- Magnetoterapia de baja frecuencia (parámetros antiinflamatorios)	2. Magnetoterapia baja frecuencia (a partir de las primeras 48-72 h)	- La magnetoterapia reduce la inflamación residual y acelera la reparación ligamentosa.
		- Reposo relativo - Vendajes neuromusculares de soporte		- Menor hinchazón y recuperación más rápida de la movilidad.
AGUDA (0-3 días)	Tendinitis aguda (tendón rotuliano, aquileo, etc.)	- Criocompresión puntual en las primeras 48 h	1. Criocompresión para aliviar dolor e inflamación inicial.	- Control rápido del dolor y del proceso inflamatorio local.
		- Magnetoterapia de baja frecuencia (antiinflamatoria)	2. Magnetoterapia a baja frecuencia (tras 1-2 días si el edema no es muy severo).	- La magnetoterapia favorece la curación tendinosa y evita que se cronifique la lesión.
		- Vendaje neuromuscular para descarga si procede - Reposo/evitar sobreesfuerzos		- Vendaje neuromuscular ayuda a estabilizar sin inmovilizar por completo.
AGUDA (0-3 días)	Contractura muscular o contusión	- Criocompresión (efecto analgésico y antiinflamatorio)	1. Criocompresión inmediata tras la contractura o traumatismo.	- El frío reduce el espasmo muscular y el sangrado intramuscular (si contusión).
		- Magnetoterapia de baja frecuencia o HF suave	2. Magnetoterapia suave a las 48-72 h para apoyo antiinflamatorio.	- La magnetoterapia ayuda a disminuir el dolor residual y estimula la regeneración muscular.
		- Descarga muscular (reposo relativo)		- Se previene la formación de fibrosis excesiva.
		- Eventual presoterapia suave si hay hematoma extenso		
AGUDA (0-3 días)	Recuperación postquirúrgica inmediata (rodilla, hombro, tobillo, etc.)	- Criocompresión con compresión neumática (para control de edema post-cirugía)	1. Criocompresión inmediatamente tras la cirugía, varias veces/día.	- Reducción notable del edema postoperatorio, menos dolor y mejor movilidad temprana.
		- Magnetoterapia de baja frecuencia (introducir a los 2-3 días, si no hay contraindicaciones)	2. Magnetoterapia a dosis baja desde 48-72 h post-op, si edema principal está contenido.	- La magnetoterapia estimula la reparación de tejidos (hueso, ligamento, músculo) y acelera la consolidación de la zona intervenida.
		- Posible presoterapia en extremidades inferiores - Vendaje funcional si indicado	3. Presoterapia para drenaje si hay edema distal.	- Prevención de complicaciones inflamatorias crónicas.
AGUDA (0-7 días)	Fractura aguda (en fase de inmovilización con yeso o férula)	- Criocompresión local para reducir dolor e inflamación (si la férula/yeso lo permite)	1. Criocompresión (bolsa o dispositivo) para manejar dolor y edema inicial.	- Alivio temprano del dolor por frío, disminución de hemorragia y edema.
		- Magnetoterapia (PEMF) de baja frecuencia para iniciar estímulo óseo	2. Magnetoterapia a baja frecuencia, iniciada normalmente a partir del 3-5º día (si no existe sangrado activo).	- La magnetoterapia favorece la formación de callo óseo y puede acelerar la consolidación.
		- Reposo y elevación del miembro		- Se evita que el proceso inflamatorio se prolongue, facilitando la futura rehabilitación.
SUBAGUDA (4-21 días aprox.)	Esguince en recuperación (ligamento en cicatrización)	- Magnetoterapia de baja/media frecuencia (efecto antiinflamatorio y pro-colágeno)	1. Magnetoterapia diaria o días alternos (20-30 min) para estimular cicatrización.	- La magnetoterapia mejora la calidad del tejido ligamentoso en cicatrización.
		- Criocompresión puntual tras ejercicio de rehabilitación	2. Criocompresión breve si tras ejercicios hay aumento del dolor o edema.	- El frío posterior a la carga evita inflamaciones reactivas y mantiene el ligamento estable.
		- Vendajes neuromusculares - Ejercicio activo leve		- Se reduce dolor, se gana movilidad más rápido.
SUBAGUDA (4-21 días)	Tendinitis subaguda (época de reactivación progresiva)	- Magnetoterapia ELF o alta frecuencia para favorecer regeneración tendinosa	1. Magnetoterapia antes o entre sesiones de ejercicio para bioestimulación.	- El PEMF (magnetoterapia) estimula la reorganización del colágeno tendinoso.
		- Crioterapia al final de las sesiones de fisioterapia	2. Criocompresión al cierre de la sesión para controlar inflamación o molestias.	- El frío previene recaídas inflamatorias tras el ejercicio.
		- Ejercicios de fortalecimiento progresivo - Posible radiofrecuencia leve si hay tensión muscular asociada		- Se acelera la transición hacia la función normal sin dolor y se evitan recaídas.
SUBAGUDA (4-21 días)	Contracturas persistentes / sobrecargas musculares	- Magnetoterapia de alta frecuencia para relajación muscular	1. Magnetoterapia al inicio de la sesión para mejorar circulación y aflojar la contractura.	- Mejor relajación muscular y analgesia mantenida con la magnetoterapia.

		- Criocompresión si persiste dolor o leve inflamación	2. Criocompresión final si hay dolor tras la terapia manual o ejercicio.	- El frío final asegura no dejar un estado de microinflamación.
		- Masoterapia, estiramientos, vendajes neuromusculares		- Reduce el riesgo de que la contractura se reactive después de la actividad.
		- Presoterapia si hay edema residual		
SUBAGUDA (7-21 días)	Postoperatorio mediato (tras la primera semana de cirugía)	- Magnetoterapia de intensidad progresiva (estimulación regenerativa)	1. Magnetoterapia diaria (20-30 min), ajustando parámetros a mayor estímulo regenerativo.	- Se mantiene el control del dolor y edema residual, mientras la magnetoterapia impulsa la reparación (ósea, tendinosa o muscular).
		- Criocompresión moderada tras ejercicio de rehabilitación	2. Criocompresión al concluir la sesión de fisioterapia para evitar edema por sobrecarga.	- Favorece mayor movilidad y recuperación funcional sin complicaciones inflamatorias.
		- Ejercicios de rango articular y fuerza graduales - Posibles vendajes funcionales		
SUBAGUDA (7-21 días)	Fractura en fase inicial de callo óseo	- Magnetoterapia ELF con parámetros para osteogénesis (frecuencia baja, intensidad media-alta)	1. Magnetoterapia 1-2 veces al día si es posible (30 min aprox.).	- Se acelera la formación y maduración del callo óseo, evitando atrofia por inmovilización prolongada.
		- Criocompresión si hay hinchazón alrededor de la inmovilización	2. Criocompresión ocasional si hay inflamación post-ejercicio o molestias severas.	- El frío mantiene bajo el nivel de dolor sin interferir en la consolidación.
		- Ejercicios suaves sin carga excesiva		- Menor riesgo de edema crónico o rigidez post-fractura.
CRÓNICA (>3-4 semanas)	Tendinopatías crónicas / Tendinosis	- Magnetoterapia (ELF o alta frecuencia) para bioestimulación constante	1. Magnetoterapia preferentemente al inicio o a días alternos durante varias semanas.	- Estimula la regeneración del tendón degenerado y mejora la vascularización local.
		- Crioterapia puntual si surge inflamación tras la actividad	2. Frío solo si aparece molestia post-ejercicio.	- El frío regula cualquier brote inflamatorio tras esfuerzos mayores.
		- Ejercicios excéntricos de fortalecimiento		- Permite abordar el origen degenerativo y controlar el dolor de forma estable.
		- Posible radiofrecuencia y vendaje neuromuscular		
CRÓNICA (>3-4 semanas)	Artrosis / desgaste articular (rodilla, cadera, etc.)	- Magnetoterapia de baja frecuencia (efecto analgésico y condroprotector)	1. Sesiones regulares de magnetoterapia (20-30 min/día) para dolor crónico y regeneración.	- La magnetoterapia mejora la movilidad y reduce dolor crónico al influir en cartilago y hueso subcondral.
		- Crioterapia si se agudiza el dolor tras largas caminatas o ejercicio	2. Crioterapia "a demanda" cuando la articulación se inflame o duela tras uso.	- El frío evita picos de inflamación tras esfuerzo, manteniendo el confort articular.
		- Posible termoterapia suave (según tolerancia)		- Prolonga la funcionalidad y reduce la ingesta de analgésicos.
		- Terapia manual y ejercicios específicos		
CRÓNICA (>3-4 semanas)	Lumbalgia crónica / Dolor muscular persistente	- Magnetoterapia (baja o alta frecuencia según objetivo analgésico)	1. Magnetoterapia antes de ejercicios o estiramientos para relajar musculatura y modular dolor.	- Mayor efecto analgésico prolongado y mejor tolerancia al ejercicio terapéutico.
		- Criocompresión solo si hay componente inflamatorio puntual	2. Criocompresión si reaparece inflamación tras esfuerzos lumbares (no siempre necesaria).	- El frío actúa como "seguro" para controlar brotes de dolor inflamatorio.
		- Ejercicios de estabilización lumbar, estiramientos		- Favorece un mantenimiento estable de la lumbalgia crónica, sin recaídas agudas intensas.
		- Posible radiofrecuencia para relajación muscular		
CRÓNICA (>3-4 semanas)	Fractura consolidando / Retrasos de consolidación	- Magnetoterapia intensiva (ELF, parámetros altos) para estimular callo óseo	1. Magnetoterapia diaria (30-60 min) sobre la zona fracturada, atravesando inmovilizador si hay.	- Favorece la consolidación ósea en fases tardías y puede reducir tiempos de recuperación en fracturas difíciles.
		- Criocompresión ocasional si existe dolor al retomar actividad	2. Crioterapia tras esfuerzos en la zona si duele o se inflama.	- El frío asegura confort y evita dolor post-ejercicio, sin interrumpir la formación ósea.
		- Presoterapia si edema crónico		- Reducen la probabilidad de pseudoartrosis.
		- Ejercicios progresivos de carga		
CRÓNICA (>3-4 semanas)	Fibromialgia / Dolor crónico generalizado	- Magnetoterapia (sesiones regulares con parámetros suaves) para analgesia y mejora de microcirculación	1. Magnetoterapia 20-30 min por área afectada, varios días/semana.	- La magnetoterapia ayuda a disminuir el dolor difuso, mejora el trofismo muscular y puede contribuir al bienestar general.
		- Crioterapia localizada (breves) en puntos muy dolorosos (si el paciente tolera el frío)	2. Crioterapia muy breve y localizada para "bloquear" picos de dolor (según tolerancia).	- El frío bloquea momentáneamente receptores de dolor en zonas puntuales sin generar calor excesivo (que a veces empeora síntomas).
		- Ejercicios de bajo impacto, técnicas de relajación		- Mejor adherencia al ejercicio.

FASE DE LA LESIÓN	TIPO DE PATOLOGÍA O LESIÓN	TERAPIAS RECOMENDADAS	ORDEN DE APLICACIÓN	BENEFICIO DE LA COMBINACIÓN
Aguda	Esguince ligamentario (tobillo, rodilla, muñeca, etc.)	- Criocompresión	1. Criocompresión varias veces al día (10-20 min) para bajar inflamación	- Disminución rápida de edema y dolor agudo
		- Láser (LLLT o HPLT según disponibilidad)	2. Láser tras retirar el frío y secar la zona	- Control del proceso inflamatorio inicial
		- Vendaje neuromuscular	3. Vendaje neuromuscular para estabilidad y drenaje linfático	- El láser aplicado después del frío potencia la bioestimulación y favorece la cicatrización de fibras ligamentarias
		- (Termoterapia no recomendada en las 48-72h iniciales) - (Presoterapia opcional si edema importante)		- Vendajes neuromusculares facilitan drenaje y estabilidad articular
Aguda	Desgarro muscular o distensión fibrilar	- Criocompresión	1. Criocompresión en las primeras 24-48 h (15-20 min, cada 2-3 h)	- El frío reduce el sangrado y la formación de hematoma
		- Láser de baja o alta potencia (según profundidad del músculo)	2. Láser en dosis moderada al finalizar cada sesión de frío (o al menos 15 min después)	- La láserterapia estimula la regeneración de fibras musculares dañadas
		- Vendajes neuromusculares		- Menor formación de tejido cicatricial y recuperación funcional más rápida
		- Reposo relativo (sin sobrecarga)		
Aguda	Tendinitis / Tendinopatía (fase muy inicial y dolorosa)	- Criocompresión (en caso de inflamación evidente)	1. Criocompresión breve post-actividad o ejercicio (10-15 min)	- Control rápido de la inflamación tendinosa y alivio del dolor
		- Láser (preferible LLLT antiinflamatorio)	2. Láser antiinflamatorio inmediatamente después (4-8 J/cm ² aprox.)	- El láser evita cronificación de la lesión al favorecer reparación temprana del tendón
		- Vendajes neuromusculares		- El vendaje aporta descarga y apoyo al tendón
		- (Termoterapia y radiofrecuencia suelen posponerse a fase subaguda)		
Aguda	Postquirúrgico inmediato (ej. artroscopia, ligamentoplastia)	- Criocompresión con compresión intermitente (dispositivo tipo Zamar)	1. Criocompresión cada 2-4 h durante 15-20 min para controlar edema	- Reducción significativa de la hinchazón y el dolor postoperatorio
		- Láser de baja potencia sobre la herida cerrada o perímetro	2. Láser al menos 24-48 h después de la cirugía, aplicado con cuidado alrededor de la incisión	- La fotobiomodulación favorece la cicatrización (piel y tejidos profundos) y reduce fibrosis interna
		- (Presoterapia si edema extenso en extremidades)	3. Presoterapia moderada si indicado por el cirujano	- Menor uso de analgésicos y recuperación funcional más rápida
		- Reposo relativo		
Subaguda	Esguince en consolidación	- Láser (bioestimulación de ligamentos)	1. Láser antes o después de ejercicios (p. ej. 3 veces/semana)	- El láser acelera la formación de colágeno y la recuperación ligamentaria
		- Criocompresión puntual tras ejercicios de rehabilitación	2. Termoterapia suave para preparar la articulación al ejercicio	- Pequeñas dosis de calor mejoran la extensibilidad tisular previa al ejercicio
		- Termoterapia ligera (calor superficial) según tolerancia	3. Criocompresión breve post-ejercicio si reaparece edema	- La criocompresión post-ejercicio evita inflamación reactiva y dolor
		- Presoterapia moderada (edema residual)		
Subaguda	Tendinitis (proliferativa)	- Láser (dosis mayor que en agudo, 6-12 J/cm ²)	1. Láser de forma periódica (diaria o 3 veces/semana)	- Estimulo regenerativo del tendón (láser + ejercicios adecuados)
		- Criocompresión post-ejercicio	2. Ejercicios de carga progresiva	- Control efectivo del dolor e inflamación residual con frío
		- Terapia super inductiva o radiofrecuencia (opcional) para fomentar circulación profunda	3. Criocompresión al finalizar para controlar el repunte inflamatorio	- Radiofrecuencia / super inductiva aportan calor profundo o estimulación electromagnética que refuerza la reparación
		- Vendajes neuromusculares	4. Posible uso de radiofrecuencia o super inductiva en días alternos	- Vendaje facilita alineación de fibras y descarga en el día a día
Subaguda	Contractura muscular / Punto gatillo	- Láser (posiblemente HPLT para efecto profundo)	1. Calor superficial o profundo previo a ejercicios de estiramiento	- Alivio del espasmo muscular y analgesia combinada
		- Termoterapia (para relajación muscular)	2. Láser de alta potencia aplicado en barridos sobre la zona contracturada	- El calor + láser relajan y mejoran la elasticidad muscular
		- Crioterapia al final si hay edema o dolor residual	3. Crioterapia corta (5-10 min) si hay inflamación tras la sesión	- El frío final reduce molestias pos-terapia y evita inflamación excesiva
		- Vendaje neuromuscular o kinesiotape		
Subaguda	Postquirúrgico (semana 2-6)	- Láser (bioestimulación de tejidos reparados)	1. Láser 2-3 veces/semana sobre cicatriz y zonas de fijación interna	- Aceleración de la regeneración tras la cirugía (menor fibrosis interna)

		- Criocompresión puntual post-ejercicio	2. Ejercicios de fisioterapia	- <i>Mejor amplitud de movimiento con menos dolor</i>
		- Presoterapia (control de edema crónico)	3. Criocompresión al final o al anochecer para controlar inflamación	- <i>El uso intermitente de frío reduce hinchazón tras la rehabilitación</i>
		- Radiofrecuencia (facilitar reabsorción de líquidos, según criterio)	4. Presoterapia moderada según evolución	- <i>Radiofrecuencia (opcional) para favorecer flujo sanguíneo sin calor excesivo</i>
Crónica	Tendinosis / Tendinopatía crónica	- Láser (mantenido en el tiempo, mayor énfasis en regeneración)	1. Ejercicios específicos para alinear fibras	- <i>Mejora en la calidad final del tendón, reduciendo fibrosis crónica</i>
		- Crioterapia tras actividad intensa	2. Láser 2-3 veces/semana (8-12 J/cm ² o más)	- <i>Mantenimiento del dolor a raya con frío tras esfuerzos</i>
		- Ejercicios excéntricos	3. Crioterapia al final de la jornada si hay dolor o inflamación	- <i>La radiofrecuencia o super inductiva pueden potenciar la vascularización y la reparación</i>
		- Termoterapia profunda (radiofrecuencia) o super inductiva	4. Radiofrecuencia o super inductiva en sesiones alternas	- <i>El láser a largo plazo reorganiza el tejido tendinoso</i>
Crónica	Artrosis / Osteoartritis	- Láser (alivio del dolor, posible bioestimulación del cartílago remanente)	1. Calor suave antes de ejercicios (mejora movilidad articular)	- <i>Disminución del dolor crónico y rigidez articular</i>
		- Termoterapia moderada para dolor (parafina, infrarrojos suaves)	2. Láser de alta intensidad o LLLT según profundidad (2-3 veces/semana)	- <i>Estimulación metabólica que puede frenar la progresión degenerativa</i>
		- Criocompresión puntual post-ejercicio	3. Crioterapia post-carga si la articulación se inflama	- <i>El frío post-ejercicio controla el derrame articular</i>
		- Presoterapia	4. Presoterapia si hay edema	- <i>Mejor tolerancia al movimiento, facilitando ejercicio terapéutico</i>
Crónica	Artritis reumatoide (brotes leves) / Inflamación crónica	- Láser en dosis antiinflamatorias frecuentes	1. Láser (LLLT) continuo o pulsado para reducir inflamación sin eliminarla por completo	- <i>Efecto analgésico y antiinflamatorio local sin fármacos</i>
		- Crioterapia suave (baños fríos o packs breves)	2. Movilizaciones suaves	- <i>Mayor confort articular, facilitando la fisioterapia</i>
		- Vendajes neuromusculares (descarga articular)	3. Crioterapia corta si hay dolor al final del día	- <i>Reducción del consumo de AINEs en algunos casos</i>
		- Ejercicios controlados		- <i>Vendajes mejoran la estabilidad y drenan edema leve</i>
Crónica	Dolor crónico / Neuropático	- Láser (modulación neurológica)	1. Ajustar parámetros de láser para neuromodulación (potencia baja-moderada, modo pulsado)	- <i>El láser puede disminuir la excitabilidad de fibras nerviosas y proveer analgesia sostenida</i>
		- Crioterapia puntual si se tolera (no en caso de neuropatía sensitiva severa)	2. Aplicar crioterapia leve o superficial si no hay intolerancia	- <i>El frío aporta alivio sintomático, aunque con precaución en neuropatías</i>
		- Terapia super inductiva (posible alivio en radiculopatías)	3. Incluir ejercicios leves y técnicas posturales	- <i>Posibilidad de reducir la hiperactividad simpática y la sensibilización del dolor</i>
		- Vendaje suave		- <i>La super inductiva complementa con estimulación muscular no invasiva</i>

FASE	ANTES O DESPUÉS DE LA OPERACIÓN	OBJETIVOS PRINCIPALES	CÓMO SE APLICA / TRATAMIENTO	PROTOCOLOS RECOMENDADOS
1. Preoperatorio (opcional)	Antes de la operación	- Reducir el dolor inicial y la inflamación previa a la intervención. - Disminuir la respuesta inflamatoria al momento de la incisión.	- Aplicación de frío controlado (p. ej., con dispositivo continuo tipo Zamar) de 2 a 3 horas al día, o según se tolere. - Compresión leve o moderada para asegurar buen contacto y ligera disminución de edema.	- No es un protocolo estándar en todas las cirugías. - Puede iniciarse 1 día antes de la operación (en hospitales que cuenten con sistemas avanzados de crioterapia). - Supervisa siempre la integridad de la piel antes y después de cada sesión.
2. Postoperatorio inmediato	Primeras 48-72 horas tras la cirugía	- Controlar edema agudo (inflamación temprana). - Aliviar el dolor postquirúrgico, reduciendo la necesidad de analgésicos (opioides, AINEs).	- Uso intenso de criocompresión en intervalos largos: - Dispositivos de frío continuo que mantienen temperatura (~5 °C) con compresión neumática (intermitente o mínima constante). - Alternar con breves descansos para revisar la piel.	- Sesiones de 15-20 minutos cada 2-4 h si se emplea hielo tradicional (intermitente). - Con sistemas avanzados (p. ej. Zamar), se puede llegar a aplicar 2-3 h seguidas con descansos, varias veces al día. - Vigilar la piel y la circulación: nivel de compresión moderado y temperatura controlada (4-10 °C).
3. Postoperatorio temprano	De 3 a 7 días tras la operación	- Mantener el control de la inflamación y del dolor. - Favorecer la ganancia de rango articular en la rehabilitación inicial.	- Continuar con criocompresión regular, aunque con sesiones algo más breves o menos frecuentes según la tolerancia. - Ajustar la presión neumática de leve a moderada, de preferencia intermitente.	- Frecuencia recomendada: 3-4 veces al día, 20-30 min con hielo o 1-2 h con dispositivos de frío controlado. - Se puede disminuir gradualmente la duración conforme mejora la inflamación. - Integrar con la fisioterapia (aplicar criocompresión tras ejercicios para reducir dolor y edema).
4. Postoperatorio intermedio	De la 2.ª a la 4.ª semana	- Facilitar la cicatrización y la recuperación funcional. - Aliviar molestias residuales (sobre todo tras fisioterapia).	- Uso "a demanda" tras ejercicios de rehabilitación o si persiste inflamación. - La compresión suele ser suave y la temperatura un poco menos fría (~8-10 °C) para evitar incomodidad en usos más prolongados.	- Mantener 2-3 sesiones diarias de 15-20 min, o el tiempo que el profesional recomiende tras las sesiones de fisioterapia. - Continuar la vigilancia de la piel y evitar enfriamientos excesivos si ya no hay inflamación marcada.
5. Postoperatorio tardío	A partir de la 4.ª-6.ª semana	- Reducir edema residual o inflamaciones puntuales. - Apoyo final a la recuperación funcional avanzada.	- Suele indicarse solo de manera puntual, por ejemplo, tras actividades que produzcan molestias (ej. sesiones de rehabilitación más intensas). - Se utilizan protocolos más flexibles, con menor intensidad de frío y/o menor tiempo de compresión.	- Si el paciente se siente cómodo y obtiene alivio, puede prolongar su uso hasta la desaparición completa del edema o dolor. - Respetar pausas y revisar la piel; ya se considera una fase de mantenimiento.