

Razonamiento Clínico en Moderna Medicina Ortopédica

**Una guía práctica de diagnóstico por medio del uso de los
“Formularios de Evaluación Estandarizados”**

Steven L.H. De Coninck, MSc PT

En colaboración con:

Jožica Zupančič, PT
Maurizio Leone, PT
Giuseppe Ridulfo, MD

OMConsult – ETGOM Publications, De Haan, Belgium

Razonamiento Clínico en Moderna Medicina Ortopédica
Una guía práctica de diagnóstico por medio del uso de los Formularios de Evaluación Estandarizados.

Primera edición publicada en 2005

Segunda edición primera vez publicada en Marzo de 2012 por OMConsult-ETGOM Publications
Lepelemstraat 4
B 8421 De Haan
Bélgica
www.cyriax.eu
info@etgom.be

© Steven De Coninck, 2012

Toda comunicación con los autores puede realizarse por medio de e-mail.

Todos los derechos reservados

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema de recuperación, o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, mecánico, fotocopiado, grabado o de cualquier otra manera sin la previa autorización escrita del editor o del titular del copyright.

ISBN 9789081212922

Fotografía y cubierta por Thierry Delrue, Grafillus.com
Modelo: Geryl Katia

Agradecimiento

A mis colegas y pacientes quienes me inspiran y me hacen pensar y re-pensar.

A mi co-autor y a los miembros de mi respetado equipo.

A mi esposa quien aprecia mi pasión, independientemente de los sacrificios.

A mis hijos que nunca hubieran nacido, sino fuera por mi pasión en la medicina
ortopédica.... sorpresa...

Al Dr. J. Cyriax por no sólo crear la piedra angular...

Acerca de los autores

Los autores son profesores internacionales del European Teaching Group of Orthopaedic Medicine (Cyriax)

Steven De Coninck



Steven trabaja en De Haan (Bélgica) como un practicante privado desde 1989. En la práctica el se enfoca exclusivamente en el diagnóstico y tratamiento de las lesiones de los tejidos blandos. Es el presidente de ETGOM, y como profesor internacional en Moderna Medicina Ortopédica, ha impartido cursos de educación continua en cerca de 30 países. Escribió diferentes libros, produjo unas series de films en medicina ortopédica y prevención de problemas lumbares, y ha creado los nuevos formularios de evaluación ortopédica. Su pasión es poder inspirar a terapeutas y facilitar la evaluación y procedimientos terapéuticos.

Jožica Zupančič



Jožica Zupančič nació en Eslovenia en 1961. Graduada como Terapeuta Físico en 1983, desde entonces trabaja en el Health Care Center en Trebnje. En el año 2002 se incorporó al equipo de profesores ETGOM, principalmente impartiendo cursos en Eslovenia, Croacia, Polonia y otros países. En el año 2005 obtuvo el máximo galardón por sus logros en la introducción de un nuevo método en la fisioterapia Eslovena. En el 2010 fue co-productora de los DVD de ETGOM.

Maurizio Leone



Fisioterapeuta desde 1983. Atiende en su práctica privada en Sestri Levante (GE) Italia. Apasionado por las Terapias Manuales y la Medicina Ortopédica: Formado en McKenzie, Maitland y Cyriax (1989-1995). Profesor Cyriax desde 2002.

Giuseppe Ridulfo



Doctor en Medicina, especialista en Medicina de Rehabilitación y en Medicina Deportiva. Actualmente es el jefe de Rehabilitación en el Hospital de Zevio (VR), Italia. En cuanto a OM se refiere, trabaja con inyecciones de proloterapia. Profesor Cyriax desde 1987.

CV individuales completos, puede consultar en

[i](#)

Contenido

Cada capítulo clínico consta de las siguientes secciones:

- Sección 1 : Información general
- Sección 2a : Historia específica
- Sección 2b : Historia general
- Sección 3 : Inspección
- Sección 4 : Evaluación básica funcional
- Sección 5 : Evaluación funcional accesoria
- Sección 6 : Palpación
- Sección 7 : Conclusión
- Sección 8 : Tratamiento: Análisis / procedimiento
- Estudio de casos

Introducción	p. 9
Como usar el Formulario de Evaluación	p. 11
Hombro	p. 13
Codo	p. 31
Muñeca y Mano	p. 45
Cadera	p. 61
Rodilla	p. 75
Pierna y Pie	p. 91
Columna lumbar / articulación SI	p. 105
Columna dorsal	p. 127
Columna cervical	p. 141
Lista de lectura	p. 157
Facilidades para la educación continua	p. 159

Introducción

Por ejemplo, un paciente que sufre de un dolor en el Hombro o de un problema lumbar, Hipotéticamente en 10 consultas diferentes podría recibir 7 diagnósticos diferentes!

¿Esto significa que nosotros como terapeutas hemos perdido el rumbo? No necesariamente..., esto simplemente quiere decir que hablamos diferentes idiomas en cuanto diagnóstico se refiere, y usamos gran variedad de herramientas para alcanzar un diagnóstico, herramientas que a menudo tienen escasa validez.

Como consecuencia de esto, ciertos “diagnósticos” son simplemente el resultado de una interpretación subjetiva momentánea e individual del terapeuta. “Especificidad” es lo que se busca, pero a menudo esta es confundida con “Ilusión”

¿Deberíamos prestar mayor atención en realizar preguntas y pruebas más relevantes?

Durante los últimos 20 años he tenido la oportunidad de dictar cursos en Moderna Medicina Ortopédica en cerca de 30 países, lo cual ha sido muy inspirador. Esto me dió una interesante visión sobre cómo los terapeutas globalmente, tratan las lesiones de tejidos blandos.

Me sorprende que algunas estrategias de tratamiento, todavía no tienen una base diagnóstica sólida. A la pregunta: “¿Por que realiza este procedimiento y que espera obtener con ello?”, recibo muchos tipos de respuestas que varían en un rango que van desde: “Yo no se exactamente” hasta algunas, las cuales pueden ser definidas como “Hipercomplicación innecesaria”, faltando bastante objetividad y validez en las mismas

Aparentemente a menudo el foco simplemente asienta en una serie de técnicas de tratamiento, en vez de establecer en lo posible un diagnóstico válido. A la pregunta “¿Como ha alcanzado su diagnóstico?”, las respuestas a menudo carecen de toda validez, la respuesta más escuchada es: “Porque lo siento!”

Analizando las lesiones de tejidos blandos es

El análisis de las lesiones de tejidos blandos es principalmente una cuestión de interpretación de lo que está sucediendo dentro de las distintas estructuras anatómicas. No hay necesidad de un hipercomplicación artificial de ciertos procedimientos, que tal vez pueden ser ilustrados "in vitro", pero que a menudo no pueden demostrar alguna relevancia clínica, ni de fiabilidad práctica cuando se ejecutan sobre los pacientes.

*Cualquiera sea el diagnóstico, la cuestión principal para mí sigue siendo:
"¿En base a que elementos **relevantes** de la historia, inspección y evaluación funcional, podemos llegar a una conclusión “específica” o “no específica”?*

Este fue mi principal estímulo para crear el nuevo “Formulario de Evaluación Ortopédica”, un sistema de evaluación estandarizado.

Es el propósito de esta publicación es ofrecerle a usted un análisis muy práctico y detallado de los procesos de razonamiento clínico, teniendo siempre la visión de una mentalidad abierta en combinación con la estandarización.

De hecho, esta publicación ofrece una visión general de lo que podría suceder en la "memoria de acceso aleatorio" de nuestro cerebro, mientras evaluamos un paciente.

¿Cuál es la pertinencia e interpretación diagnóstica de las preguntas que hacemos a nuestros pacientes y de las pruebas que llevamos a cabo? ¿Cómo interpretar todo?

Es muy importante hacer hincapié en el hecho de que un solo signo positivo encontrado en la evaluación no tiene ningún valor diagnóstico, sino que es imprescindible descubrir los diferentes grupos de signos positivos y negativos que apunten en dirección a una lesión determinada.

También quiero motivar a los colegas que trabajan en los campos de investigación, para que pongan en práctica esta estrategia en algunos planos de sus estudios.

Este libro puede ser acompañado por el ETGOM USB stick, que contiene aproximadamente 7,36 GB de material ilustrado, el cual muestra de una manera muy práctica, todos los procedimientos de Evaluación Funcional, básicos y accesorios, que se describen en el presente libro, además todo lo referente a la Fricción Transversa Profunda y las Técnicas de Manipulación de la columna vertebral y extremidades que se describen en mis publicaciones anteriores.

También proveemos los Formularios de Evaluación respectivos a cada articulación, listos para ser usados en su práctica profesional.

Cada capítulo tiene su identidad bien definida, pero se describen las interconexiones con otras articulaciones.

En este libro no se tratan los procedimientos prácticos de tratamiento, los mismos son descriptos detalladamente en mis anteriores publicaciones.

Espero que el lector tenga un placentero y exitoso viaje hacia el razonamiento clínico objetivo.

Steven De Coninck.

Como usar el Formulario de Evaluación

Este libro es en realidad una continuación de mis publicaciones anteriores (*ver lista de lectura P157*).

Una buena comprensión y conocimiento de los procedimientos básicos de examen y tratamiento utilizados en Moderna Medicina Ortopédica Cyriax, es una gran ventaja para apreciar y comprender la estrategia de razonamiento clínico descrito en este libro. También hago mención a, por ejemplo, algunos elementos del razonamiento clínico de McKenzie, ya que creo firmemente que la combinación de ambos conceptos aumentan aún más la eficiencia global.

El uso de un protocolo estandarizado, facilita de forma automática la documentación y la comunicación entre los terapeutas.

Este procedimiento debe consumir mucho tiempo. De hecho, así como un terapeuta experimentado, no nos llevaría más de 10-15 minutos para realizar una evaluación básica hombro.

Para nosotros la forma más fácil para trabajar eficientemente con el Formulario de Evaluación, es guiando el procedimiento.

Al preguntarle al paciente "¿Qué puedo hacer por usted?", Es posible que el paciente comience a contarle una "historia rápida", a menudo incoherente y no cronológica, pero que sin embargo contiene información interesante. El tratar de incorporar inmediatamente durante este relato todos los datos en los campos correspondientes del formulario no es nada fácil, de hecho es estresante!

Cuando el paciente llega a la final de la historia, debemos tener en cuenta los datos interesantes, y desde ese momento podemos asumir el control y comenzar con la evaluación, paso a paso, siguiendo las diferentes secciones.

Asegúrese de hacer preguntas neutras, no poner ninguna palabra en la boca del paciente. Formule sus preguntas tan clara y tan simple como sea posible. Una pregunta simple y comprensible es a menudo seguida por una respuesta clara.

Por razones prácticas, sólo rellenar los datos que son positivos en el proceso de examen, las secciones y subsecciones que son negativos se dejan en blanco (*véase: estudios de casos*).

Al realizar la exploración funcional, tenga en cuenta las diferentes variables que son válidas para cada prueba. Por lo tanto, en la sección 4 de cada Formulario de Evaluación, las variables que no son válidos para una prueba específica aparecerán marcados en gris.

También tenga en cuenta el efecto que cada prueba tiene sobre los síntomas del paciente: no cambia nada, empeora, mejora, produce nuevos síntomas, ¿dónde?.

Por lo tanto, primero debemos ordenar todas nuestras piezas del rompecabezas y luego interpretar la historia del paciente junto al grupo de tests, positivos/negativos que hemos encontrado. Evite sacar conclusiones demasiado rápido.

Sólo se iniciará con la estrategia de tratamiento después de haber llegado a un diagnóstico (*preliminar*), tener en cuenta el patrón de expectativas que tenemos para cada lesión (*en este punto de vista me remito a mis anteriores publicaciones*). Si la evolución no se ajusta a nuestro modelo de expectativa, se deberá volver a evaluar, y tal vez debamos re-direccionar la estrategia de tratamiento.

Con frecuencia se recomienda un enfoque de tratamiento simbiótico. En mi humilde opinión no existe ningún método "Santos", a través del cual se pueda analizar y tratar todo tipo de problema. Hagamos lo que hagamos, debemos asegurarnos de que somos capaces de controlar, si es posible de una manera objetiva, el efecto (*inmediato*) de nuestra estrategia de tratamiento.

Capítulo I: El Hombro

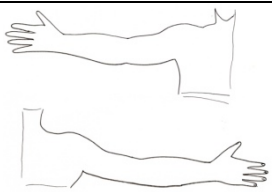
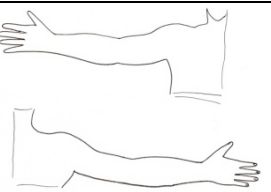
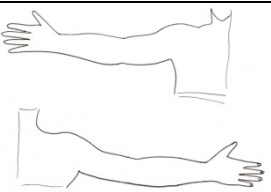
Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación Hombro	
Fecha:	Nombre:		
Dirección:			
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico:			

○ Edad

En general la edad no es un factor determinante para el diagnóstico diferencial. Por supuesto que los cambios artrósicos son más comunes en la población de edad avanzada.

Una artritis traumática no parece ocurrir por debajo de los 45 años (40 años si el paciente ya tuvo una fractura en el hombro), por ello, en este caso, un trauma será más probablemente resultado de otro tipo de lesión. Las lesiones frecuentes en el hombro como las tendinopatías o una bursitis, pueden ocurrir a cualquier edad.

Una artritis esteroidea-sensible (artritis monoarticular idiopática), de aparición espontánea, ocurre mayormente entre los 45 – 60 años.

Sección 2a: Historia Específica			
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – hipermovilidad – debilidad</i>			
DOLOR Cuando comenzó: Como comenzó: Espontáneamente sobreuso trauma describir			
Puede acostarse sobre ese lado: Posición al dormir:			
Como influencia el dolor; que lo mejora o empeora:			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde ud. siente el dolor:			
Irradiación del dolor Hasta el codo Más allá del codo			
Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad			
PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
HIPERMOVILIDAD (subj)			
DEBILIDAD (subj)			

- Cual es la queja principal

Dolor

¿El dolor se origina de una lesión local o es referido desde la columna cervical? ¿Es un dolor del dermatoma C4 (posiblemente incriminando a la articulación acromioclavicular o al diafragma) o del dermatoma C5 (que apunta hacia alguna de las estructuras del hombro) o por el contrario es un dolor multi-segmental referido desde por ej. la duramadre, lo cual nos hace pensar en un trastorno interno o conflicto disco-dural?

Parestesia

Las parestesias en relación a un problema en el hombro son muy raras. En el caso de encontrarlas, tenemos que examinar primero la columna cervical y establecer una posible relación. Tenga cuidado con una parestesia multisegmental, la cual está relacionada a una compresión de la médula espinal. Otros posibles diagnósticos se discuten en relación a patologías de muñeca.

Limitación de movimientos

Tenga en cuenta que una tendinitis-osis, nunca produce una limitación del movimiento pasivo. Por otro lado, el movimiento activo puede ser limitado por el dolor. Si existe una verdadera limitación de movimiento: ¿Es un patrón capsular o un patrón no capsular?, en este caso el examen funcional será concluyente.

Hipermovilidad

Un paciente que describe problemas de inestabilidad, probablemente tenga un hombro inestable, por lo tanto se deberán llevar a cabo evaluaciones accesorias.

Debilidad

Si hay una debilidad real en el hombro se debe a: ¿Una ruptura tendinosa (total o parcial), un problema nervioso (*mononeuritis o compresión radicular cervical*), o es una debilidad provocada por un gran dolor al realizar el test específico?.

- Dolor

Cuando comenzó

Esta es una información interesante ya que hay varias lesiones que tienen una evolución espontánea:

- Una bursitis subdeltoidea aguda toma cerca de 6 semanas en recuperarse.
- Una artritis traumática necesita más de 1 año.
- Una artritis esteroidea-sensible necesita más de 2 años.

Durante la evolución espontánea la clínica puede cambiar y depende de esos cambios, la estrategia de tratamiento puede cambiar. El tratamiento en la 1º etapa de una artritis es completamente diferente al de la 3º etapa.

Como comenzó

Un trauma mencionado en la historia, en combinación con un patrón capsular encontrado en la evaluación funcional, apunta hacia la dirección de una Artritis Traumática.

Una tendinitis es mayormente el resultado de un sobreuso (*RSI, repetitive strain injury o lesión por esfuerzo repetitivo*).

Las Bursitis Subdeltoideas Crónicas y las Artritis esteroideas-sensible generalmente tienen un comienzo espontáneo: El paciente generalmente no puede describir ningún factor desencadenante (“Yo no sé; me levanté con ello”).

Si hubo un trauma, se debe tener cuidado con una posible fractura, una ruptura ligamentaria o una lesión de SLAP (*superior-labrum-antero-posterior-lesion*).

Puede acostarse sobre ese lado

En los casos de artritis, esta es una de las preguntas que usamos para determinar el estadio de la artritis (ver más adelante)

Como influencia el dolor

Le preguntamos al paciente que movimientos, posiciones o actividades son los que producen, agravan o reducen su dolor. Esta información debe correlacionarse con los datos obtenidos tras el examen funcional. También utilizamos esta información como punto de referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento.

Una "gran" historia debe ir de la mano de una "gran" imagen clínica, si no es así, se trata de una improbabilidad inherente, posiblemente apuntando en la dirección de una participación de un factor psicogénico.

Evolución desde el comienzo

¿Ha empeorado, mejorado o no se ha modificado desde el comienzo del problema? Tener en cuenta específicamente el tipo de dolor (*centralización = favorable*) o (*más irradiación = desfavorable*). Esto se hace más obvio en los dibujos del formulario.

Donde siente el dolor

El paciente por supuesto describe sus síntomas actuales, pero también es interesante saber dónde comenzaron sus problemas. Recuerde que la lesión siempre se encuentra cercana al lugar del primer dolor (excepción: las lesiones de estructuras nerviosas), es por eso que es muy interesante preguntar sobre la localización de los primeros síntomas.

Desde el comienzo: ¿Hay o no algún tipo de centralización de los síntomas?

La irradiación puede ir o no más allá del codo, este es un elemento interesante que nos ayudará a determinar el estadio de una artritis (ver más adelante)

Como describe la calidad del dolor

El hecho de describir la intensidad del dolor es de por sí un elemento subjetivo, sin embargo nosotros usamos el “VAS score”. Generalmente un dolor severo siempre provocará un dolor con mayor irradiación (*excepción: estructuras óseas, ej. fracturas*).

¿El dolor es constante o intermitente? Si es constante, implica automáticamente la presencia de dolor durante el descanso, por no debemos olvidar de preguntar al paciente que es lo que siente ahora, en este momento (durante el interrogatorio). Si existe dolor constante, la naturaleza del problema tendrá probablemente un componente inflamatorio.

Un dolor constante real implica la presencia de un factor químico (inflamación)

Las lesiones de tejidos blandos provocan generalmente un dolor de tipo intermitente. Dolor durante la noche no implica necesariamente la presencia de un factor químico: El paciente puede despertarse y tener que levantarse en la mañana por razones mecánicas, por ej. al dormir en una posición inadecuada, el paciente comienza a sentir pinchazos que le hacen levantarse.

Generalmente los pacientes manifiestan que sus problemas se presentan durante la actividad; en algunos casos pueden manifestar que les duele “después de la actividad”. En este caso será interesante conocer cuanto tiempo después.

- Parestesias

Como se describió anteriormente, raramente se describen parestesias en los problemas de hombro; generalmente existe una conexión cervical o una relación con un síndrome de tunel carpiano. Me referiré a estos tópicos en los capítulos específicos.

- Limitación subjetiva de movimientos; hipermovilidad o debilidad

Le preguntaremos al paciente si tiene una sensación de hipermovilidad o debilidad.

En secciones previas ya le preguntamos al paciente cuales eran las actividades que le ocasionaban problemas, pero en este tipo de formulario preferimos realizar un doble chequeo de esta información.

La información obtenida necesita ser siempre correlacionada con la información obtenida en la evaluación funcional.

Sección 2b: Historia General	
Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de óseo:	
Carpeta médica laboral Desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultado:
Hay otra articulación afectada cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugías:

- Carpeta médica laboral

Si este es el caso, entonces debería estar en relación con la naturaleza de su lesión.

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

En este caso deberemos buscar una posible conexión con Artritis Reumatoidea, quizás en relación con enfermedades sistémicas.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? Si ya lo tuvo anteriormente: ¿Hace cuanto tiempo?; ¿Estuvo bien desde entonces o se ha vuelto crónico?; ¿usted recuerda que situación lo disparó?

- Tratamientos previos

Esta información no es muy importante, y no siempre es relevante, si el paciente ha recibido tratamientos anteriores por el mismo problema con otro terapeuta, el nunca podrá describir exactamente que fue lo que le hicieron.

Tenga en cuenta lo siguiente: esto no es porque un determinados procedimientos no hubieran ofrecido ningún beneficio, por ej. hace cuatro semanas atrás, sino porque debemos focalizarnos en lo que está sucediendo ahora.

La clínica puede variar de un tiempo a otro, por ello se debe poner el foco sobre el cuadro clínico actual y entonces determinar la estrategia de tratamiento a seguir.

- Imagenología

¡No tratar Rx! Tratar al paciente, el cual presenta un clínica específica.

Un paciente artrósico (*visible en los Rx*) puede también tener una bursitis o una tendinitis (*no visible a los Rx*). Una calcificación visible a lo Rx, no necesariamente es responsable de los problemas actuales. Tener en cuenta los falsos positivos y falsos negativos.

La principal ventaja de los estudios imagenológicos es establecer ciertos diagnósticos diferenciales importantes.

- Cirugías

Una paciente que haya tenido una mastectomía hace 3 años, y ahora presenta un presumible dolor en los hombros, merece atención extra. Tener cuidado con algunas probabilidades inherentes que pueden aparecer. (*Las lesiones en partes blandas son siempre lesiones típicas: siempre escucharemos los mismos elementos en la historia (interrogatorio) y presentarán el mismo patrón clínico (típico de esa patología); cuando nos encontramos con elementos que no corresponden con el patrón que podemos llegar a esperar para una lesión específica, entonces llamaremos a esto: improbabilidades inherentes*).

Sección 3: Inspección	
Observaciones especiales:	Deformidad: articulación esternoclavicular – clavícula – articulación acromioclavicular; izquierda – derecha
Cambios de color donde:	Debilidad donde:
Inflamación: local – difusa donde:	Posición de la escápula: descendida/lateral – escápula alata Izquierda – derecha

Analizar la postura del paciente. Analizar los movimientos de la escápula durante los movimientos activos.

Inflamación es mas bien rara, pero puede darse en los casos de bursitis subdeltoidea.

Una deformidad en la articulación esternoclavicular nos hace pensar en un síndrome de Tietze o en una subluxación. Una deformidad acromioclavicular puede ser relacionada a una luxación o fractura.

Debilidad es vista en algunos casos de artritis crónicas (*atrofia deltoidea*), en los casos de ruptura del manguito rotador, o en las mononeuritis del nervio supraescapular (*atrofia del supraespinoso e infraespinoso*) o del nervio espinal accesorio (*atrofia del Trapecio*).

El desplazamiento hacia caudal/lateral de la escápula, apunta hacia la dirección de una mononeuritis del nervio espinal accesorio, con debilidad del Trapecio (test accesorio, ver más adelante).

La escápula alata es producida por debilidad del Serrato Anterior debido a una mononeuritis del nervio torácico largo (test accesorio: ver más adelante).

Sección 4: Evaluación Funcional Básica				
<i>Variables:</i> dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) y debilidad.				
Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +				
Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++				
	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test - dolor en reposo				
A elevación bilateral				
P elevación				
Arco doloroso: arriba – abajo – adelante hombro en rotac. lateral hombro en rotac. medial				
P abd. glenohumeral				
P rotación lateral				
P rotación medial AD + o –				
R abducción				
R aducción				
R rotación lateral				
R rotación medial				
R flexión de codo				
R extensión de codo				
Observaciones, que sucede al repetir los tests:				

- Dolor pre-test en reposo

Siempre preguntar acerca de la presencia de dolor pre-test: ¿Donde se encuentra este dolor y como se ve influenciado por los tests?, ¿Mejora o empeora luego de estos?, ¿Se produce en algún lugar un nuevo dolor o es siempre el mismo?.

Si no hay dolor en el reposo, ¿Somos capaces de producir dolor al llevar a cabo los tests?, y si es así, ¿donde son producidos?

- Activa: Elevación bilateral

Interpretaremos dolor y rango de movimiento. Donde y cuando siente el dolor; también observaremos el movimiento escapular durante los movimientos.

- Pasiva: Elevación

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*).

Un dolor al final del rango de la elevación pasiva también puede ser un signo localizado de una tendinopatía (*supraespinoso/infraespinoso, en unión tenoperióstica*).

Un dolor al final del rango de la elevación pasiva, en combinación con dolor al final del rango en las rotaciones pasivas, es típico en los casos de bursitis subdeltoidea crónica.

- Arco doloroso

Le pedimos al paciente que eleve nuevamente el brazo dolorido, pero ahora lentamente, y le preguntamos que es lo que siente, donde y en que momento de la elevación. La localización de un Arco Doloroso es muy importante signo y provee interpretaciones diagnósticas muy interesantes.

Generalmente es la unión tenoperióstica del Supraespinoso la comprimida. Cuando el movimiento es realizado con el hombro en rotación lateral (palma de mano hacia arriba) se comprime en mayor medida al Subescapular; en cambio si lo realizamos en rotación interna (palma de la mano hacia abajo) es el Infraespinoso el más comprimido. Al realizar una elevación anterior en combinación con una rotación lateral, es la cabeza larga del bíceps el más comprimido. Como siempre, un sólo test positivo nunca es conclusivo; el conjunto de tests positivos tienen un significado mucho más importante.

Si no podemos detectar un arco doloroso activamente porque el movimiento es muy doloroso, deberemos provocar un arco doloroso de forma pasiva: Si este es positivo, apunta hacia la dirección de una calcificación severa (*en este caso la Fricción Profunda está contraindicada; el tratamiento con Terapia de Ondas de Choque será más beneficioso*)

- Pasiva: Abducción glenohumeral

Con este movimiento sólo nos interesa el movimiento de la glenohumeral, para ello excluimos la rotación escapular.

Para ello bloqueamos el ángulo inferior de la escápula, impidiendo la rotación escapular normal de 60°.

Interpretamos dolor y rango de movimiento.

- Pasiva: Rotaciones

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Asegurarse de alcanzar siempre el final del movimiento, ya que algunas patologías (*Ej. Bursitis subdeltoidea, esguince acromioclavicular, inestabilidad*) sólo causan dolor al final del rango.

Otro signo que apunta hacia la presencia de una bursitis subdeltoidea crónica, es la presencia de un arco doloroso durante la rotación medial; por ello al realizar el test de movimiento, parar en el primer dolor, interpretar e intentar proseguir con el movimiento hasta el final del rango.

Dolor al final del rango en las rotaciones y elevación pasiva es típico por ej. en bursitis subdeltoidea crónica o en una lesión acromioclavicular. En el segundo caso el dolor se reflejará sobre el dermatoma C4 en vez del dermatoma C5 (*como ocurriría en una bursitis*), además uno de los test accesorios (*abducción horizontal pasiva*) será claramente positivo.

En los esguinces de los ligamentos coracoclaviculares también se pueden manifestar con dolor hacia el final del rango de las rotaciones y elevación pasiva; en estos casos los movimientos escapulares también podrían ser dolorosos.

En los casos de una bursitis subdeltoidea aguda, los movimientos pasivos son bastante dolorosos y limitados bajo un patrón “no capsular”; en especial la abducción pasiva está muy limitada; en estos casos no hay posibilidad de un arco doloroso

- Resistida: Abducción

Dolor variable

La principal interpretación en este caso es la de una lesión del supraespinoso. También es posible la compresión de una estructura inerte (*principalmente de la bursa subdeltoidea*). En este último caso, podemos realizar algunos tests accesorios (*ver adicional*)

Es extremadamente rara una lesión del Deltoides.

Debilidad variable

Una debilidad puede ser relacionada con una ruptura parcial o completa del supraespinoso.

También es posible una compresión radicular a nivel C5. Una mononeuritis del nervio supraescapular también puede causar debilidad, así como una metástasis en el acromion.

- Resistida: Aducción

Dolor variable

Pensamos en el pectoral mayor, dorsal ancho, redondo mayor y redondo menor. ¿Como podemos diferenciarlo? El redondo mayor también es rotador medial, el redondo menor es rotador lateral, por lo tanto al evaluar estos movimientos deberían dar positivo también. El pectoral mayor causa más dolor anterior, los anteriores causan más dolor posterior. Todos ellos son lesiones poco comunes.

Debilidad variable

La causa más común de debilidad en MMSS es la compresión de la raíz nerviosa C7 por la protrusión del disco C6, causando también déficit motor.

- Resistida: Rotación lateral

Dolor variable

Primero pensamos en el infraespinoso, después en el redondo menor (*también dolor a la aducción resistida*). También es posible la compresión de una estructura inerte (ej. bursa subdeltoidea).

Debilidad variable

La debilidad en este caso puede estar relacionada a una ruptura parcial o completa del infraespinoso o redondo menor. También es posible una compresión radicular C5, ya sea por un disco u osteofito. Una mononeuritis del nervio supraescapular también causa debilidad en la rotación lateral y abducción resistida.

- Resistida: Rotación medial

Dolor variable

La primera opción es el Subescapular; la segunda es el Pectoral Mayor, Dorsal Ancho y Redondo Mayor (*también dolor a la aducción resistida*). Una lesión del Subescapular es mucho más frecuente en relación a las otras 3 estructuras.

Debilidad variable

Pensamos en una ruptura del tendón del Subescapular, aunque es extremadamente rara.

- Resistida: Flexión de Codo

Dolor variable

Pensamos en una lesión del bíceps en la corredera bicipital o en la porción intracapsular; en este último caso se hallará un arco doloroso.

Debilidad variable

Una posibilidad puede ser una ruptura total o parcial del bíceps; la otra podría ser una compresión radicular de C5 y C6.

- Resistida: Extensión de Codo

Dolor variable

Este es un test para el tríceps, pero esta lesión es muy rara. Si al realizar este test se provoca dolor en el dermatoma C5, entonces pensaremos en una compresión sobre alguna estructura de C5 (*probablemente de la Bursa subdeltoidea*).

Debilidad variable

La causa más común es por una presión sobre la raíz C7, o por una compresión sobre el nervio Radial.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias	
No es necesario llevar a cabo todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos la siguiente cita: test positivo = +; test negativo = -	
P aducción horizontal (dolor)	R Aducción de escápula (debilidad)
P rotación lateral desde 90° de abducción de hombro (dolor)	R movimiento hacia delante desde 90° de abducción (dolor)
P rotación lateral desde 90° de abducción de hombro (ROM)	R movimiento hacia atrás desde 90° de abducción (dolor)
Test de Aprehensión para inestabilidad anterior (ROM)	R aducción horizontal (dolor)
Test de Aprehensión para inestabilidad posterior (ROM)	R antepulsión de hombro (dolor)
Empujar contra la pared con ambos brazos (dolor)	R aducción con 90° de flexión de codo (dolor)
Empujar contra la pared con ambos brazos: escápula alata (debilidad)	
Observaciones: ¿Hay alguna diferencia en cuanto a las respuestas a los tests resistidos de la Evaluación básica en relación a cuando se los lleva a cabo de parado y en el decúbito?:	

Sólo llevamos a cabo uno o más tests accesorios, cuando la evaluación básica no provee la suficiente información que nos permita alcanzar un diagnóstico válido.

- Pasivo: Aducción horizontal

Este test será claramente positivo en los siguientes 3 casos: lesión en la articulación acromioclavicular, bursitis subcoracoidea y tendinopatía del Subescapular sobre el aspecto caudal de su unión tenoperióstica

- Pasivo: Rotación lateral desde 90° de abducción de hombro

Con respecto al ROM, comparamos este test con la ejecución normal de la rotación lateral llevada a cabo en la evaluación básica. Usamos este test para diferenciar entre una bursitis subcoracoidea y una adhesión capsular. En caso de una bursitis, encontramos un incremento del ROM cuando se lleva a cabo con 90° de abducción de hombro, sin embargo en los casos de adhesiones, no hay diferencia en el ROM.

Si existe una lesión de los ligamentos coracoclaviculares, este test también será doloroso, específicamente hacia el final del rango de movimiento.

- Test de Aprehensión

Si el paciente menciona quejas de inestabilidad durante la anamnesis, intentaremos provocar la sensación específica de inestabilidad utilizando estos tests. El dolor por si mismo no es considerado como una respuesta positiva; debemos provocar realmente una sensación de inestabilidad en el paciente.

- Empujar contra la pared con ambos brazos

Si este test es doloroso pensamos en una lesión del Serrato Anterior; una escápula alata es un signo de debilidad del Serrato Anterior: esto podría ser causado por una mononeuritis del nervio torácico largo.

- Resistido: Aducción de Escápula contra resistencia

Este test será débil en caso de existir una debilidad del Trapecio: esto podría ser causado por una mononeuritis del nervio espinal accesorio (XI par)

- Resistido: Abducción y Aducción horizontal desde 90° de abducción de hombro.

Estos tests son usados para excluir al Deltoides como posible culpable. Una lesión real del Deltoides es extremadamente rara. El dolor sobre esta área es generalmente referido.

- Resistido: Aducción horizontal

Evaluamos al Pectoral Mayor.

- Resistido: Flexión de Hombro

Evaluamos al Coracobraquial.

- Resistido: Aducción con 90° de flexión de codo

Este test se debe comparar con la ejecución normal de la aducción que llevamos a cabo durante la evaluación básica: si hay dolor en la ejecución de la versión normal pero no hay dolor al llevarlo a cabo con el codo a 90°, apunta hacia la dirección de una lesión sobre la inserción craneal en la fosa supraglenoidea del bíceps (muy rara); en los casos más severos se requerirá más exámenes para excluir una lesión de SLAP.

- Observaciones

Si los tests resistidos son dolorosos en la posición de parado, pero en la posición de acostado duelen menos o incluso no duelen, entonces no pensaremos en una lesión de una estructura contráctil, sino que evaluaremos la posibilidad de compresión de una estructura inerte, por ej. de la bursa subdeltoidea.

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde:

La palpación de dolor/sensibilidad siempre debería ser el último paso a realizar en la evaluación funcional. Nunca comenzaremos la evaluación con la palpación, debido a que la información obtenida por este procedimiento es a menudo de poco valor. La imagen clínica nos muestra cual o cuales estructuras son las responsables de los problemas del paciente, pero sólo cuando no existen signos localizados, procederemos a la palpación de las estructuras específicas en busca de sensibilidad con el fin de localizar la lesión.

Sección 7: Conclusión – Diagnóstico
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual
Lesión de estructura contráctil; cual:
Signos localizados:
DIAGNOSTICO:
Indeciso:

Tenga en cuenta que se puede presentar una doble lesión: inerte y/o contráctil. A veces uno no descubre las 2 lesiones durante la primera visita del paciente. Esto es bastante normal, ya que una lesión puede ser más dominante o aguda que la otra. En la evaluación la imagen clínica de la lesión más severa es más obvia que la otra. Por ello es muy importante repetir el procedimiento de evaluación varias veces durante las sesiones de tratamiento; esto permitirá descubrir a la larga, la segunda lesión que en el comienzo era menos obvia, pero que ahora se ha vuelto más evidente debido al mejoramiento de la primera lesión.

Diagnóstico diferencial: sugerencias

Recordar los siguientes signos de localización:

Arco doloroso →

- Supraespinoso, tp, superficial
- Infraespinoso, tp, superficial
- Subescapular, tp, aspecto craneal
- Articulación AC (acromioclavicular), parte profunda
- Bursitis subdeltoidea crónica
- Lesión Intracapsular del bíceps

Dolor al final del rango de la elevación pasiva →

- Supraespinoso, tp, profundo
- Infraespinoso, tp, profundo
- Articulación AC, parte superficial

Aducción horizontal pasiva →

- Subescapular, tp, aspecto caudal
- Lesión AAC
- Bursitis Subcoracoidea

Patrón Capsular:

Patrón Capsular del Hombro:

Limitación en 3 direcciones: rotación lateral > abducción > rotación medial.

En combinación con un end-feel duro, pensar en Artrosis.

En combinación con un end-feel tipo espasmo muscular, pensar en una lesión activa: Artritis

Limitación en las 3 direcciones:

En combinación con un end-feel duro, pensar en Artrosis.

En combinación con un end-feel tipo espasmo muscular, pensar en una lesión activa: Artritis

Recordar 3 cuestiones desde el interrogatorio (historia), para determinar el estado en la que se encuentra la artritis:

- ¿Tiene usted dolor durante el descanso?
- ¿Hay irradiación de dolor por debajo del codo?
- ¿Puede acostarse sobre ese lado?

Si estas 3 preguntas tienen una respuesta desfavorable, significa que el hombro se encuentra muy irritado, o sea en un “estadio III”.

Si en cambio las respuestas son favorables, significa que hay poca irritación, o sea en un “estadio I”.

El “estadio II” es la combinación de respuestas favorables y desfavorables.

¿Tests Resistidos dolorosos y/o débiles?

Ruptura Total: Tests resistidos débiles y sin dolor.

Ruptura Parcial: Tests resistidos débiles y dolorosos

Mononeuritis: Tests resistidos débiles e sin dolor.

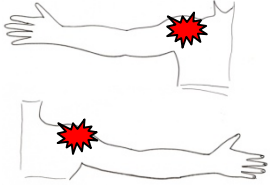


Sección 8: Procedimiento / Análisis del Tratamiento	
Fecha de la primera sesión:	Fecha de última lesión:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / Adaptación al Tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Por cada lesión tenemos un patrón específico (*ver publicaciones anteriores*); si este patrón no se cumple, entonces deberemos re-evaluar y, si es necesario, cambiar la estrategia de tratamiento.

Sin embargo es importante repetir los procedimientos evaluatorios varias veces durante las sesiones de tratamiento.

Estudio de Caso - Hombro

Sección 1: Información General		Formulario de Evaluación de Hombro	
Fecha:	Nombre : Peters B.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 24/10/1966	Sex: m – f	Profesión/hobby: gerente de cuentas	
Derivación / Diagnóstico: bursitis subdeltoidea crónica			

Sección 2a: Historia Específica			
Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – hipermovilidad – debilidad			
DOLOR			
Cuando comenzó: hace 5 semanas atrás			
Como comenzó:			
<p>espontáneamente : “Yo no se; me levanté con el”</p> <p>sobreuso: tal vez porque trabajé mucho en el jardín; con muchos movimientos de los brazos por encima de la horizontal</p> <p>trauma</p> <p>describir</p>			
Puede acostarse sobre ese lado: a veces es difícil acostarse sobre ese lado; alguna vez me levanto por causa del dolor.			
Posición al dormir			
Como influencia el dolor; que lo mejora o lo empeora: los movimientos de elevación lo empeoran, como también los movimientos de rotación (ej. al poner mi brazo en la manga de mi chaqueta o al intentar cerrar mi sujetador)			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
Evolution	Start →	Evolution →	Now
Donde siente el dolor:			
Irradiación del dolor			
Hasta el codo			
Más allá del codo			
Calidad del dolor:			
VAS resultado del 0-10	4		7
constante- intermitente			
pinchazos -en el descanso			
durante el día- en la noche			
durante la actividad –			
después de la actividad			Pinchazos en ciertos movimientos / en la noche al volver del trabajo +

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Abducción/Rotación interna
HIPERMOVILIDAD (subj)			
DEBILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de óseo: **trabajo de oficina; jardinería, natación**

Carpeta médica laboral
Desde: **no**

Tratamientos previos
cuando:
que tipo de tratamiento:
resultados:

Hay otra articulación afectada:
cual: **no**

Imagenología
resultados: **no disponible**

Recurrencias
cuando:
frecuencia:
causa:

Medicación
cual: **AINES**

Cirugía:

Sección 3: Inspección

Observaciones especiales:

Deformidad: articulación esternoclavicular – clavícula –
articulación acromioclavicular; izquierda – derecha

Cambios de color
donde:

Debilidad
donde:

Inflamación: local – difusa
donde:

Posición de la escápula: descendida/lateral – escápula alata
Izquierda – derecha

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test - dolor en reposo	+/- prox. Dermat. C5			
A elevación bilateral	+	+		
P elevación	++		elástico	
Arco doloroso: arriba – abajo – adelante hombro en rotac. lateral hombro en rotac. medial	+ Más dolor			
P abducc. glenohumeral				
P rotación lateral	+ al final del rango		elástico	
P rotación medial AD + o –	+ al final del rango		elástico	
R abducción	+/-			
R aducción				
R rotación lateral	+/-			
R rotación medial				
R flexión de codo				
R extensión de codo				

Observaciones, que sucede al repetir los tests:
Repetición de tests Resistidos: Positivos no consistentes

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias

No es necesario llevar a cabo todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.
 Utilizamos la siguiente cita: test positivo = +; test negativo = -

P aducción horizontal (dolor)	R Aducción de escápula (debilidad)
P rotación lateral desde 90° de abducción de hombro (dolor)	R movimiento hacia delante desde 90° de abducción (dolor)
P rotación lateral desde 90° de abducción de hombro (ROM)	R movimiento hacia atrás desde 90° de abducción (dolor)
Test de Aprehension para inestabilidad anterior (ROM)	R aducción horizontal (dolor)
Test de Aprehension para inestabilidad posterior (ROM)	R antepulsión de hombro (dolor)
Empujar contra la pared con ambos brazos (dolor)	R aducción con 90° de flexión de codo (dolor)
Empujar contra la pared con ambos brazos: escápula alata (debilidad)	

Observaciones: ¿Hay alguna diferencia en cuanto a las respuestas a los tests resistidos de la Evaluación básica en relación a cuando se los lleva a cabo de parado y en el decúbito?:
Los tests Resistidos en el decúbito son claramente menos positivos que en parado!

Sección 6: Palpación

Dolor (leve – moderado – severo) Donde: una zona circular de 2 cm en la región subdeltoidea de la bursa subdeltoidea	Déficit sensorial donde:
--	-----------------------------

Sección 7: Conclusión – Diagnóstico
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual: Bursa subdeltoidea, parte subdeltoidea
Lesión de estructura contráctil; cual:
Signos localizados:
DIAGNOSTICO: Bursitis subdeltoidea crónica
Indeciso:

Capítulo 2: El Codo

Sección 1: Información General		© Formulario de evaluación de Codo	
Fecha:	Nombre:		
Dirección:			
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico:			

La edad no es un factor de diagnóstico determinante en este caso.

Un codo de tenista ocurre mayormente entre los 30 y 60 años de edad. En cuanto a un codo de tenista tipo II (*unión tenoperióstica del extensor corto radial del carpo (1° radial externo)*) la evolución espontánea toma cerca de 2 años en ausencia de tratamiento.

Sección 2a: Historia Específica

Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – hipermovilidad – debilidad

DOLOR


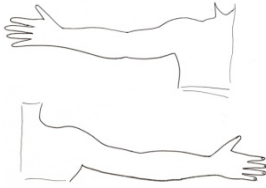
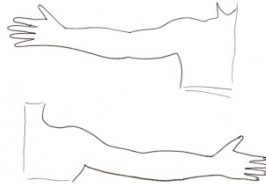
Cuando comenzó:

Como comenzó:

- Esponáneamente
- sobreuso
- trauma
- describir:

Como influencia el dolor, que lo mejora/empeora:

Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor:			
Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad			
PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
DEBILIDAD (subj)			

- Cual es la queja principal

Dolor

¿Es un dolor originado desde una lesión local del codo o es referido desde la columna cervical o el hombro? Esto es fácil de responder: si los tests cervicales o del hombro provocan sintomatología en la región del codo, entonces buscaremos una conexión con dichas regiones.

Parestesias

Las parestesias pueden ser el resultado de lesiones cervicales, de un síndrome de salida torácica, o debido a una lesión local (compresión sobre los nervios mediano, cubital o radial).

Limitación de movimientos

Tener en cuenta que las tendinitis-osis, nunca causan limitación a los movimientos pasivos. Los movimientos activos pueden estar limitados debido a dolor.

Si hay limitación a la movilidad pasiva ¿se debe a un patrón articular capsular o no-capsular? La evaluación funcional será determinante.

Debilidad

Si hay debilidad real es debida a, por. ej., una ruptura muscular parcial o total, o debido a un problema nervioso (*compresión sobre las raíces C5-C6 o C7 o nervio radial*; o si por otro lado hay debilidad debido a un gran dolor al realizar los tests específicos (*Ej. en los casos de codo de tenista tipo II, la extensión resistida de la muñeca es bastante dolorosa y débil, debido al gran dolor generado*))

- Dolor

Cuando comenzó

¿Es una lesión aguda, subaguda o crónica?

Ciertas lesiones pueden tener evolución espontánea:

Un codo de tenista tipo II toma alrededor de 1-2 años para recuperarse en ausencia de tratamiento

Por supuesto, no vamos a esperar hasta que se produzca la cura espontánea, podemos comenzar el tratamiento en cualquier momento; se tendrá en cuenta que la estrategia de tratamiento en una etapa aguda es diferente que en la etapa crónica.

Como comenzó

Un trauma en la historia en combinación con un patrón capsular encontrada en la evaluación funcional, apunta en la dirección de una artritis traumática. En este caso específico, dependiendo de la naturaleza del trauma, se tendrá en cuenta la posibilidad de fractura de la cabeza del radio o un compromiso del braquial anterior (*riesgo de miositis osificante: la fricción profunda está contraindicada*)

Las tendinitis generalmente son el resultado del sobreuso o un trauma.

Las bursitis generalmente tienen un comienzo espontáneo: a menudo el paciente no puede describir un factor desencadenante, a menos que sea una bursitis olecraneana; en este caso hay un claro “factor de fricción del codo” en la historia.

Como influencia el dolor

Le preguntamos al paciente cuales movimientos, posiciones o actividades producen, empeoran o disminuyen el dolor. Esta información deberá ser correlacionada con los datos obtenidos posteriormente en la evaluación funcional. Una gran “historia” debería ir acompañada a un “gran” cuadro clínico, si no es así, entonces tenemos una improbabilidad inherente, que quizás apunte en la dirección de un compromiso psicogénico (sin embargo es muy raro que esto se vea en problemas de codo).

También usamos esta información como un punto de referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento.

Evolución desde el comienzo

¿Empeoró, mejoró o permaneció inalterable desde el comienzo del problema? Tener en cuenta específicamente la presencia de un dolor específico (localizado) o de un dolor más irradiado. Esto se representará en el cuerpo del gráfico.

Donde siente el dolor

El paciente lógicamente describirá su dolor actual, pero es importante conocer donde comenzó; ¿Hay o no alguna centralización de los síntomas?.

Recordar que la lesión siempre asienta en la vecindad de la localización del primer dolor (*excepción: esta regla no se aplica a las estructuras nerviosas*).

Recordar que en los casos de un codo de tenista tipo II, el dolor puede referirse hasta los dedos (*mayormente los dedos II, III y IV*) y puede hallarse sensibilidad sobre el aspecto lateral del epicóndilo lateral; el mismo es mucho más doloroso a la palpación que la estructura tendinosa en si misma.

Como describe la calidad del dolor

El describir la intensidad del dolor, es por supuesto algo subjetivo, por lo tanto usamos el “VAS score”. Se distinguirá entre el score actual y el score que se tenía cuando comenzaron los síntomas. Normalmente cuando mayor sea el dolor, mayor será la irradiación del mismo (*excepción: estructuras óseas, en las cuales las fracturas sólo causan dolor local*).

¿El dolor es constante o intermitente? Un dolor constante, de origen inflamatorio, automáticamente implica la presencia de dolor en el reposo (cuando no se está realizando actividad) , por ello al realizar la anamnesis (historia), deberemos siempre preguntar al paciente que es lo que siente ahora, en este momento que no está realizando actividad.

La lesión de tejidos blandos mayormente causa un tipo de dolor intermitente. Un dolor constante real es a menudo asociado a un factor químico (*inflamación*)

Un dolor durante la noche no necesariamente implica que haya un factor químico envuelto; el paciente puede levantarse debido a factores mecánicos: al darse vuelta en la cama, siente pinchazos que lo hacen levantar.

Generalmente los pacientes describen dolor al realizar actividades; en muchos casos pueden encontrarse un “dolor post-actividad”; chequear la duración e intensidad de este dolor post-actividad.

Las punzadas son más típicas de los trastornos internos (*cuerpo suelto / rata articular*) bloqueando la articulación ya sea en flexión o extensión. La punzadas también pueden ocurrir en los codos de tenista tipo II.

- Parestesias

La parestesia puede tener una causa local (compresión local debido a razones posturales o estructurales) o ser el resultado de un Fenómeno de Salida Torácica; alguna veces hay una conexión cervical. En este último caso, las parestesias son muy intermitentes, día y noche, a veces en reposo, tal vez relacionado a ciertos movimientos cervicales. También analizamos el dermatoma específico en donde se perciben las parestesias.

- Limitación subjetiva de movimientos; hipermovilidad o debilidad

Esta información deberá ser correlacionada con la información obtenida desde la evaluación funcional.

Sección 2b: Historia General	
Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.	
Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

- ¿Carpeta médica?

Si este es el caso, entonces debería estar en relación a la naturaleza de la lesión. Un codo de tenista puede ser algo invalidante (Ej. En trabajos de limpieza, o trabajo continuo en computadora)

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

Aquí buscaremos una conexión con una posible artritis reumatoidea, tal vez en relación con una enfermedad sistémica. En este caso también podemos palpar un engrosamiento sinovial sobre la cabeza del radio.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? ¿Lo ha tenido anteriormente, cuando? ¿durante cuanto tiempo lo ha tenido? ¿estuvo bien desde entonces? ¿recuerda que fue lo que lo desencadenó?

- Tratamientos previos

Esta información no siempre es relevante, por ello es que la dejamos para el final. Si el paciente recibió tratamiento previo por otro terapeuta, el nunca describirá exactamente que le hicieron.

Tenga en cuenta lo siguiente: esto no es porque un determinados procedimientos no hubieran ofrecido ningún beneficio, por ej. hace cuatro semanas atrás, sino porque debemos focalizarnos en lo que está sucediendo ahora.

La clínica puede variar de un tiempo a otro, por ello se debe poner el foco sobre el cuadro clínico actual y entonces determinar la estrategia de tratamiento a seguir.

- Imagenología

¡No tratar Rx! Tratar al paciente, el cual presenta un clínica específica.

Un paciente artrósico (*visible en los Rx*) puede también tener una bursitis, una rata articular o una tendinitis (*no visible a los Rx*). La principal ventaja de los estudios imagenológicos es establecer ciertos diagnósticos diferenciales importantes.

Sección 3: Inspección	
Cambios de color donde:	Debilidad donde:
Inflamación: local – difusa donde:	Cubito varo – valgo

- Inflamación

Raramente se produce inflamación en la articulación del codo; se ve mayormente en los casos de bursitis olecraneanas.

- Cubito varo / valgo

Un paciente con Cubito valgo tiene mayor probabilidad de padecer por un problema de un “cuerpo perdido”. Si hay una historia de trastorno interno, se debe establecer la naturaleza del cuerpo pedido (rata articular): ¿Es óseo o cartilaginoso? Si es óseo se indica la cirugía.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
P flexión				
P extensión				
P pronación				
P supinación				
R flexión				
R extensión				
R pronación				
R supinación				
R extensión muñeca				
R flexión muñeca				
Observaciones:				

- Pre-test, dolor en reposo

Siempre se debe preguntar acerca de la presencia de dolor previo a los tests: donde es este dolor y como es influenciado por los tests. ¿Mejora o empeora?; ¿Se produce un dolor nuevo en algún lado?. Si no hubiese dolor en el reposo, ¿Somos capaces de producirlo? ¿Donde es referido?

- Pasiva: Flexión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel. El end-feel es extraarticular (blando).

- Pasiva: Extensión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (duro)

Después de estos 2 tests interpretamos el patrón: ¿Vimos un patrón capsular o no capsular?, ¿Con un end-feel normal o patológico?

En los casos de una Miositis Osificante severa del Braquial anterior, ambos movimientos pueden estar limitados también.

Si fuera descubierto un patrón capsular, pensaremos en una artrosis o en posibles diferentes tipos de artritis (*traumática, reumatoidea*). En el patrón no capsular pensaremos en por ej. en un esguince de la articulación radiocubital superior, un cuerpo perdido, o en alguna bursitis.

- Pasiva: Pronación

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Dolor a la pronación pasiva puede ser un signo de localización que apunta en la dirección de una lesión del bíceps en la tuberosidad bicipital.

- Pasiva: Supinación

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Cuando en la evaluación el único dato positivo es un final de movimiento doloroso a la supinación pasiva, pensaremos de un esguince de la articulación radiocubital superior.

Dolor en la pronosupinación después de un trauma, puede ser debido a una fractura de la cabeza radial; esto estará combinado con un patrón capsular y con un end-feel de espasmo muscular.

- Resistida: Flexión

Dolor variable

La interpretación principal es una lesión del bíceps o del braquial anterior, sin embargo estas lesiones son raras. Si hay una lesión en el braquial, tener en cuenta la posibilidad de una Miositis Osificante (*si la Rx. es negativa después de un mes, no habrá Miositis*).

La Miositis Osificante es una contraindicación para la Fricción Profunda.

Debilidad variable

En este caso la debilidad puede ser relacionada a una ruptura parcial del Bíceps o del Braquial. Sin embargo es más probable una compresión sobre las raíces C5 o C6. Tenga en cuenta que una ruptura completa causa impotencia funcional pero no dolor al realizar los tests resistidos. La combinación de dolor y debilidad nos hace pensar en por ej. una ruptura muscular parcial o fractura.

- Resistida: Extensión

Dolor variable

Pensamos en el Tríceps, pero sucede que es una lesión muy rara. Si este test produce dolor en el dermatoma C5 en vez del dermatoma C7, entonces pensaremos que es el resultado de una compresión de una estructura inerte en el hombro (*mayormente una lesión de la Bursa subdeltoidea*).

Debilidad variable

La causa más común de debilidad es la compresión sobre la raíz nerviosa C7, causada por el disco C6 (+ *debilidad en la flexión de muñeca*), o una compresión local sobre el nervio radial (+*debilidad en la extensión de muñeca*).

Este test será doloroso y débil en los casos de una fractura de Olecranon.

- Resistida: pronación

Dolor variable

Teóricamente pensaremos en una lesión del Pronador Redondo; sin embargo en la práctica es más frecuente un Codo de Golfista (*+dolor a la flexión resistida de muñeca*), esto es debido a que parte del Pronador Redondo se origina del tendón flexor común.

Debilidad Variable

Una debilidad en este test puede ser relacionada a una ruptura parcial o completa del Pronador. Esto es extremadamente raro.

- Resistida: supinación

Dolor variable

Pensaremos en el Supinador; pero una lesión aislada del Supinador es rara, pero es más probable que este test dé positivo en los casos de lesión del Bíceps.

Debilidad Variable

Una debilidad en este test puede estar relacionado a una ruptura parcial o completa del Supinador o tendón común. Esto es extremadamente raro.

- Resistida: flexión de muñeca

Dolor variable

Pensaremos en una lesión en el origen del tendón flexor común (epitrocleares): se deberá chequear 2 localización por medio de la palpación, la parte tenoperióstica y la unión musculotendinosa.

Debilidad variable

La principal causa es la compresión sobre la raíz nerviosa C7.

- Resistida: extensión de muñeca

Dolor variable

Pensaremos en los extensores de muñeca: Extensor radial largo del carpo, Extensor radial corto del carpo, Extensor cubital del carpo, Extensor común de los dedos, Extensor propio del índice y Extensor propio del meñique. Para diferenciarlos necesitaremos de evaluación accesoria (*ver más adelante*).

Cuando este test es positivo, lo primero en que pensaremos es en un Codo de Tenista. Con el objetivo de descubrir a que tipo corresponde, necesitaremos palpar en busca de sensibilidad local y comparar 4 localizaciones diferentes:

- Tipo 1: Extensor radial largo del carpo, tenoperióstico
- Tipo 2: Extensor radial corto del carpo, tenoperióstico
- Tipo 3: Extensor radial corto del carpo, cuerpo tendinoso
- Tipo 4: Extensor radial corto del carpo, cuerpo muscular

Debilidad variable

La causa más común es una compresión sobre la raíz nerviosa C6 o sobre el nervio Radial.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría	
No es necesario llevar a cabo todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos la siguiente cita: test positivo = +; test negativo = -	
Extensión de muñeca resistida con flexión Activa simultánea de dedos	R desviación cubital
R desviación radial	
Observaciones:	

- Extensión Resistida de muñeca + Flexión Activa de dedos

Con este test sólo evaluamos los extensores de muñeca excluyendo los extensores de los dedos; desde este punto sólo tendremos que diferenciar entre los extensores radiales y cubitales, realizando una desviación radial y cubital resistida.

Por ello, en los casos de un claro codo de tenista tipo II, tanto la extensión resistida con los dedos flexionados, y la desviación radial contra resistencia sean positivos. En los casos menos agudos, es posible que la desviación radial contra resistencia sea negativa.

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve, moderado, severo) donde:	Déficit sensorial donde:

Palpación por dolor/sensibilidad siempre debe ser el resultado de las conclusiones obtenidas en la evaluación funcional. La clínica nos muestra cual estructura o grupo de estructuras es la responsable de los problemas, y sólo en ausencia de signos localizados, procederemos a palpar sensibilidades en esa estructura específica.

Tenga en cuenta que en caso de haber una lesión del cuerpo muscular del Bíceps, serán las fibras posteriores las afectadas. Cuando palpamos por los 4 tipos de Codo de Tenista en busca de sensibilidades, siempre debemos comparar con el lado no afectado.

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual:
Lesión de estructura contráctil; cual:
Signos localizados:
DIAGNOSTICO:
Indeciso:

--

Tenga en cuenta que pueden coexistir 2 lesiones simultáneamente: inerte y/o contráctil, o una doble lesión contráctil: Ej. Una combinación de Tipo I y Tipo II del Codo de Tenista.

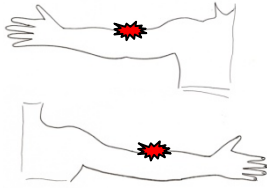
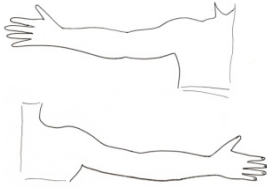
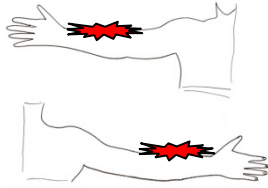
Podemos descubrir un signo localizado: dolor durante la pronación pasiva en relación a una lesión del Bíceps en la tuberosidad radial.

Sección 8: Procedimiento / Análisis del Tratamiento	
Fecha de la primera sesión:	Fecha de última lesión:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / Adaptación al Tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Por cada lesión tenemos un patrón de *específico* (ver publicaciones anteriores); si este patrón no se cumple, entonces deberemos re-evaluar y, si es necesario, cambiar la estrategia de tratamiento.

Estudio de Caso: Codo

Sección 1: Información General		© Formulario de evaluación de Codo	
Fecha:	Nombre: Pastrini G.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 24/11/1966	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico: codo de tenista + artrosis			

Sección 2a: Historia Específica			
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – (limitación de movimiento) – hipermovilidad – debilidad</i>			
DOLOR Cuando comenzó: cerca de 8 días atrás			
Como comenzó: Espontáneamente sobreuso trauma: sufrió una fractura de codo 10 años atrás describir: redecorando su departamento, pintando muchas horas, (el paciente no tiene el hábito realizar esta actividad); después de un par de días comenzó con un dolor sobre el aspecto lateral del codo, con irradiación distal; tuvo que parar con la pintura debido a intenso dolor.			
Como influencia el dolor, que lo mejora/empeora: actividades de agarre (que implique extensión de muñeca), servir café, estrechar la mano firmemente al saludar, jugar golf (el paciente es derecho; por lo que tiene más síntomas en el codo izquierdo)			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor:			
Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso	4		8

durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad			
PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Desde hace algunos años el paciente experimenta leve limitación de la extensión y flexión, sin dolor
DEBILIDAD (subj)			Si, el paciente dejó de realizar cosas con sus manos debido a severas punzadas.

Sección 2b: Historia General

Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.
golf

Carpeta médica
desde:

Tratamientos previos
cuando:
tipo de tratamiento:
resultados:

Otras articulaciones afectadas
cual:

Imagenología
resultados:

Recurrencias
cuando:
frecuencia:
causa:

Medicación
cual:
Cirugía:

Sección 3: Inspección

Cambios de color
donde:

Debilidad
donde:

Inflamación: local – difusa
donde:

Cubito varo – valgo

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
P flexión		+	duro	
P extensión		+/-	duro	
P pronación				
P supinación				
R flexión				
R extensión				
R pronación				
R supinación				
R extensión muñeca	++			+
R flexión muñeca				

Observaciones: debilidad de los tests resistidos debido al dolor

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias

No es necesario llevar a cabo todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.
 Utilizamos la siguiente cita: test positivo = +; test negativo = -

Extensión de muñeca resistida con flexión Activa simultánea de dedos ++	R desviación cubital
R desviación radial +	
Observaciones:	

Sección 6: Palpación

Dolor (leve, moderado, severo) donde: aspecto tenoperióstico del extensor corto radial del carpo.	Déficit sensorial donde:
--	-----------------------------

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual: patrón capsular por causa de la artrosis (sintomática; este no es su actual problema)
Lesión de estructura contráctil; cual: aspecto tenoperióstico del extensor corto radial del carpo
Signos localizados:
DIAGNOSTICO: Codo de tenista Tipo II - agudo
Indeciso:

Capítulo 3: Muñeca y Mano

Sección 1: Información General © Formulario de evaluación de Muñeca y Mano

Fecha:	Nombre:
Dirección:	
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f
Derivación / Diagnóstico:	

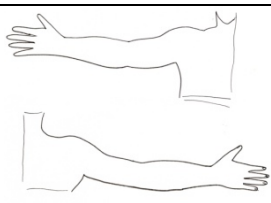
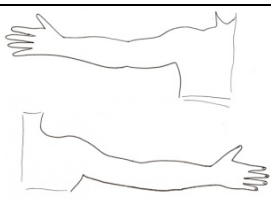
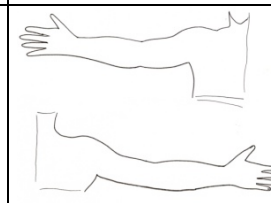
Sección 2a: Historia Específica

Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – debilidad

DOLOR
 Cuando comenzó:
 Como comenzó:
 Espontáneamente
 sobreuso
 trauma
 describir:

Como influencia el dolor, que lo mejora/empeora:

Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor: Mano: articul. IFD, IFP, MCF Comienzo de los síntomas			
Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad			

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
DEBILIDAD (subj)			

- Cual es la queja principal del paciente

Dolor

Generalmente el dolor se origina desde una lesión local, sin embargo también es posible que sea referido desde la columna cervical, hombro o codo

Parestesia

Una parestesia puede ser relacionada a una lesión local (*ej. Síndrome del Túnel del Carpo*) o que sea referida desde el codo (*ej. Compresión sobre el nervio Cubital*), desde la columna cervical *ej. Compresión sobre las raíces nerviosas C6, C7 o C8, por una protrusión discal o un osteofito*; o por un fenómeno disparador, por *ej. una compresión sobre la parte baja del plexo braquial por una costilla*.

Limitación de movimientos

Tener en cuenta que una Tendinitis – osis, nunca causa limitación a los movimientos pasivos. El movimiento activo puede estar limitado por dolor.

¿La limitación de movimiento tiene un patrón capsular o no capsular? La evaluación funcional será conclusiva.

Debilidad

Se tiene que definir si la debilidad es real, por *ej. causada por una ruptura muscular parcial o total, o un problema nervioso (ej. compresión sobre una raíz nerviosa cervical o un Síndrome de Túnel del Carpo)*, o si por otro lado esta debilidad se debe a un dolor severo, el cual no deja realizar los test específicos (*la extensión de muñeca resistida puede ser muy dolorosa y débil en los casos de Codo del Tenista Tipo II, ver capítulo 2*)

- Dolor

Cuando comenzó

Tener en cuenta que una artritis traumática de muñeca sólo tarda cerca de 3 días en resolverse espontáneamente, pero claramente luego del día 3 pueden subsistir dolor y un patrón capsular, incluyendo inflamación. Estos síntomas apuntan en la dirección de una fractura de alguno de los huesos del carpo (*escafoides*).

Como comenzó

Un trauma en la historia, en combinación con un patrón capsular y un end-feel de espasmo muscular encontrado en la evaluación funcional, apunta en la dirección de una artritis traumática o fractura.

Las tendinitis son mayormente el resultado de microtraumas tensionales a repetición o a un trauma directo. Un Síndrome de Túnel del Carpo también está relacionado frecuentemente a microtraumas tensionales a repetición.

Como influencia el dolor

Le preguntamos al paciente cuales movimientos, posiciones o actividades le producen, reducen o empeoran sus síntomas. Esta información deberá correlacionarse con la obtenida después de la evaluación funcional. También usaremos esta información como referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento. En los casos de subluxación palmar del carpo, la extensión estará dolorosamente limitada. Un paciente con Síndrome de Túnel Carpiano provocará pinchazos y agujetas en los movimientos de la muñeca (*ver Evaluación accesoria*).

Evolución desde el comienzo

¿Desde el comienzo de los síntomas empeoró, mejoró o permaneció inalterable?

Donde siente el dolor

Lógicamente el paciente describirá sus síntomas actuales, pero es también importante conocer donde comenzaron los síntomas. Recordar que la lesión siempre asienta cercana al lugar del primer dolor (*excepción: estructuras nerviosas*).

¿Articulaciones IFP, IFD o MCF?, ¿Dónde comenzaron los problemas? En las artrosis es típico que los problemas comiencen en las articulaciones IFD, mientras que por ejemplo en la Artritis Reumatoidea, generalmente comienzan en las articulaciones IFP.

Como describe la calidad del dolor

El describir la intensidad del dolor, es por supuesto algo subjetivo, por lo tanto usamos el “VAS score”. Se distinguirá entre el score actual y el score que se tenía cuando comenzaron los síntomas. Normalmente cuando mayor sea el dolor, mayor será la referencia del mismo (*excepción: estructuras óseas, en las cuales las fracturas sólo causan dolor local*). En los casos de lesiones de muñeca o mano es lógico que no esperemos mucha irradiación del dolor. Sin embargo los pacientes con Síndrome de Túnel Carpiano refieren dolor desde la muñeca hacia el antebrazo.

¿El dolor es constante o intermitente? Un dolor constante, de origen inflamatorio, automáticamente implica la presencia de dolor en el reposo (cuando no se está realizando actividad), por ello al realizar la anamnesis (historia), deberemos siempre preguntar al paciente que es lo que siente ahora, en este momento que no está realizando actividad.

La lesión de tejidos blandos mayormente causa un tipo de dolor intermitente. Un dolor constante real es a menudo asociado a un factor químico (*inflamación*)

Un dolor durante la noche no necesariamente implica que haya un factor químico envuelto; el paciente puede levantarse debido a factores mecánicos: al darse vuelta en la cama, siente pinchazos que lo hacen levantar.

Generalmente los pacientes describen dolor al realizar actividades; en muchos casos pueden encontrarse un “dolor post-actividad”; chequear la duración e intensidad de este dolor post-actividad.

- Parestesia

En los casos de parestesia debido a compresión sobre una raíz nerviosa, estas serán muy intermitentes, pueden aparecer durante el día o la noche, a veces durante el reposo, y tal vez puede ser relacionada a ciertos movimientos cervicales. Las parestesias son referidas en la parte distal del dermatoma.

La parestesia típica del Síndrome de Salida Torácica, se da en los pacientes que tienen que levantarse todas las noches a la misma hora debido a parestesias, generalmente sobre el aspecto distal del dermatoma C8. El “fenómeno disparador” es típico: durante la compresión no hay síntomas; después de un tiempo sin compresión aparece la parestesia.

En un Síndrome de Túnel Carpiano, generalmente del nervio Mediano, las parestesias aparecen sobre todo en ciertos movimientos de muñeca. Tenga en cuenta la posibilidad de un Síndrome Parcial, por ej. la compresión del nervio Cubital en el canal de Guyon, o una compresión distal del nervio Mediano (ej. Parálisis por bastón o muletas)

- Limitación subjetiva de movimientos / debilidad

Esta información necesita ser correlacionada con la información obtenida desde la evaluación funcional

Sección 2b: Historia General	
Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.	
Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

- ¿Carpeta médica?

Si este es el caso, entonces debería estar en relación a la naturaleza de la lesión.

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

Aquí buscaremos una conexión con una posible artritis reumatoidea, tal vez en relación con una enfermedad sistémica.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? ¿Lo ha tenido anteriormente, cuando?; ¿durante cuanto tiempo lo ha tenido?; ¿estuvo bien desde entonces?; ¿recuerda que fue lo que lo desencadenó?

- Tratamientos previos

Esta información no siempre es relevante, por ello es que la dejamos para el final.

- Imagenología

¡No tratar Rx! Tratar al paciente, el cual presenta un clínica específica.

La principal ventaja de los estudios imagenológicos es establecer diferentes diagnósticos diferenciales: Ej. una supuesta subluxación carpal que no responde a manipulación después de 5 sesiones de tratamiento. En este caso se solicitará estudios imagenológicos para realizar el diagnóstico diferencial y buscar posibles otras causas, como puede ser una enfermedad de Kienböck, una fractura o artrosis local severa.

Sección 3: Inspección	
Debilidad donde:	Ganglión donde:
Cambios de color donde:	Infección
Inflamación: local – difusa donde: espontánea – después de trauma	Cambios tróficos
Deformidad: izquierda – derecha – bilateral Postraumática Artrosis Nódulos de Heberden donde: Artritis Reumatoidea Desviación cubital de articulación MCF Inflamación en forma de huso Cuello de cisne Dupuytren Mallet finger Boutonnière Otro	

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
P pronación				
P supinación				
P flexión				
P extensión				
P desviación radial				
P desviación cubital				
R flexión				
R extensión				
R desviación radial				
R desviación cubital				
P CMC I				
R extensión pulgar				
R flexión pulgar				
R aducción pulgar				
R abducción pulgar				
R tests p/dedos separar 2-3/3-4/4-5 juntar 2-3/3-4/4-5				
Observaciones:				

- Pre-test dolor en reposo

Siempre se debe preguntar acerca de la presencia de dolor previo a los tests: donde es este dolor y como es influenciado por los tests. ¿Mejora o empeora?; ¿Se produce un dolor nuevo en algún lado?. Si no hubiese dolor en el reposo, ¿Somos capaces de producirlo?

- Pasiva: pronación

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*).

- Pasiva: supinación

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Un dolor a la supinación pasiva, puede ser un signo localizado de una lesión del Extensor cubital del carpo en la corredera cubital.

También podemos descubrir un patrón capsular de la articulación radiocubital inferior, el cual es doloroso a la pronosupinación pasiva.

- Pasiva: flexión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Este test no es sólo para los ligamentos dorsales, también produce un stretch de los tendones dorsales. La flexión pasiva también podrá estar levemente limitada y dolorosa por causa de una subluxación carpal, la cual es bastante rara.

- Pasiva: extensión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). La causa más común que produce una pequeña limitación dolorosa a la extensión pasiva es una subluxación dorsal del carpo. Generalmente del H. Grande.

También podemos descubrir el patrón capsular de la muñeca, el cual produce una limitación de igual rango tanto a la flexión como a la extensión.

En los casos de una periostitis sobre el aspecto distal del Radio, la extensión pasiva también será dolorosa. Esta es una lesión por atrapamiento que se produce por microtraumas de esfuerzo repetitivo, la cual es visto en gimnastas.

- Pasiva: desviación radial / cubital

Interpretamos dolor y rango de movimiento. La desviación radial es el principal test para evaluar el ligamento colateral cubital (*al mismo tiempo también sometemos a tensión al Extensor cubital del carpo*); evaluamos el ligamento colateral radial por medio de una desviación cubital. Las lesiones de estos ligamentos también son raras.

- Resistida: flexión

Dolor variable

Se evalúan las siguientes estructuras: Flexor cubital del carpo, Flexor radial del carpo, Flexor superficial de los dedos (superficial y profundo) y Palmar largo.

Debilidad variable

La principal interpretación está relacionada a un problema cervical: Presión sobre la raíz nerviosa C7 por un disco, osteofito, o tumor.

- Resistida: extensión

Dolor variable

Se evalúan las siguientes estructuras: Extensor radial corto y largo del carpo, Extensor cubital del carpo, Extensor común de los dedos, Extensor propio del índice, Extensor propio del meñique.

Debilidad variable

La principal interpretación está relacionada a problemas cervicales: Compresión sobre la raíz nerviosa C6. Otra posibilidad sería una compresión local sobre el nervio Radial.

También es posible que se produzca una compresión sobre la raíz nerviosa C7. El nervio Radial puede ser comprimido en el codo o también puede dañarse como consecuencia de una fractura en la diáfisis del Húmero. Tener cuidado si encontramos debilidad bilateral.

- Resistida: desviación radial

Dolor variable

Se evalúan las siguientes estructuras: Extensor radial corto y largo del carpo y el Flexor radial del carpo.

- Resistida: desviación cubital

Dolor variable

Se evalúan las siguientes estructuras: Flexor cubital del carpo y Extensor cubital del carpo.

Debilidad variable

La principal interpretación está relacionada a problemas cervicales: Compresión sobre la raíz nerviosa C8.

- Pasiva: test para articulación trapecio-metacarpiana

Este “movimiento hacia atrás durante la extensión” del pulgar es el test principal para evaluar la articulación trapecio-metacarpiana. Este test es claramente positivo en los casos de artritis traumática o esguince. Tener en cuenta que cuando utilizamos Fricción Profunda, debemos realizarla tanto sobre el aspecto anterior como lateral de la cápsula.

Por supuesto, esta articulación también puede ser infiltrada.

- Resistida: extensión del pulgar

Dolor variable

Evaluamos los músculos Extensor largo y corto del pulgar (*estos tendones se localizan en el canal I y III*). En los casos de enfermedad De Quervain este test es claramente positivo, también será positiva la abducción resistida del pulgar y algún otro extra-test que implique un stress longitudinal sobre esas estructuras.

Debilidad variable

Aparte de rupturas, la principal interpretación está relacionada a problemas cervicales: Compresión sobre la raíz nerviosa C8.

- Resistida: flexión del pulgar

Dolor variable

Evaluamos el flexor largo del pulgar. Recordar que esta lesión puede ocurrir ya sea a lo largo de la extensión carpal (*entre el Flexor radial del carpo y el Palmar largo*) o profundamente por debajo de los músculos tenares. Otra posibilidad es un pulgar en gatillo.

Debilidad variable

La causa puede ser debido a una ruptura parcial o completa.

- Resistida: aducción del pulgar

Dolor variable

Evaluamos al Aductor del pulgar. Esperaremos encontrar la lesión sobre la cabeza oblicua del origen carpal (*la parte que se extiende desde los huesos del carpo hasta el hueso sesamoideo*).

Debilidad variable

La principal interpretación está relacionada a problemas cervicales: presión sobre la raíz nerviosa C8.

- Resistida: abducción del pulgar

Dolor variable

Evaluamos al abductor largo del pulgar (*uno de los tendones localizados sobre el túnel dorsal I*). En los casos de una enfermedad de Quervain, la extensión resistida del pulgar también será positiva.

Debilidad variable

Apenas perceptible. Pensamos en una compresión por una costilla cervical sobre estructuras nerviosas, o un síndrome de túnel carpiano.

- Resistida: test para dedos – separar y juntar

Estos tests se usan para detectar una lesión de los músculos Interóseos; diferenciamos los Interóseos Dorsales (*→ responsable de la abducción*) e Interóseos Palmares (*→ responsable de la aducción*). Si un Interóseo dorsal es afectado, entonces tenemos que revisar 2 localizaciones mediante la palpación: cuerpo muscular y tendón.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias	
No necesariamente tendrán que realizarse todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos las siguientes referencias: test positivo = +; test negativo = -	
R-extensión muñeca; con A-flexión dedos (dolor-debilidad)	Dedo en gatillo
R flexión dedos (dolor-debilidad)	Pulgar en gatillo
R extensión dedos (dolor-debilidad)	
Test para Síndrome de Túnel Carpiano (provoca parestesias) Muñeca en extensión, presión sobre el Túnel Carpiano: A flexo-extensión de dedos Mantener la muñeca 1 minuto en flexión seguido de una extensión súbita. Signo de Tinnel,...	P test de dedos (dolor, ROM, si es posible end-feel) Flexión: MCF-IFP-IFD Extensión: MCF-IFP-IFD Desviación Radial: MCF-IFP-IFD Desviación Cubital: MCF-IFP-IFD Rotación MCF

Sólo cuando la evaluación básica no provee suficiente información para alcanzar un diagnóstico válido, entonces realizaremos uno o más tests accesorios.

- Resistida: extensión de muñeca con flexión activa de los dedos

De este modo sólo evaluamos los extensores de muñeca y excluimos los extensores de los dedos (ver Capítulo 2, Codo)

- Resistida: flexo-extensión de dedos

Si los síntomas se refieren distalmente, podemos evaluar cada flexor o extensor de cada dedo por separado.

- Tests para Síndrome de Túnel Carpiano

Si la historia apunta hacia esta dirección, entonces estos tests podrán llevarse a cabo para provocar los típicos pinchazos y agujetas.

En caso de dedo en gatillo, la inflamación del tendón flexor puede ser palpada.

Si se requieren, podrán realizarse más tests pasivos para todos los dedos.

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial palmar – dorsal cubital – radial dedos

La palpación por dolor/sensibilidad siempre debería ser el resultado de la evaluación funcional. El cuadro clínico nos muestra cual estructura o grupo de estructuras es la responsable de los problemas, y sólo en ausencia de signos localizados palparemos por sensibilidad.

Un déficit sensorial puede ser el resultado de una compresión local sobre el nervio Radial, Cubital o Mediano (en el codo o muñeca); también puede estar relacionado a un problema cervical

Sección 7: Conclusión	
Lesión: local – referida	
Lesión de estructura inerte; cual:	
Lesión de estructura contráctil, cual:	
Signos localizados:	
Síndrome de Túnel Carpiano / Compresión de raíz cervical / Síndrome de Salida Torácica	
DIAGNOSTICO:	
No definido	

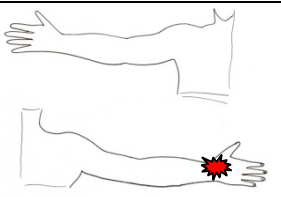
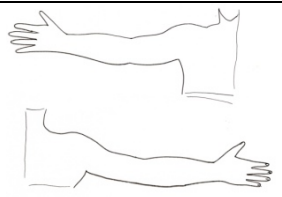
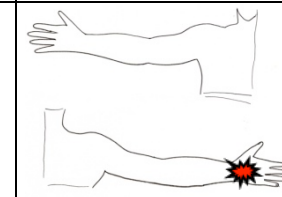
Tener en cuenta que pueden convivir 2 lesiones simultáneamente: inerte y/o contráctil.
 Recordar el siguiente signo localizado: dolor a la supinación pasiva en relación a una lesión del Extensor cubital del carpo en el canal cubital.

Sección 8: Procedimiento / Análisis del Tratamiento	
Fecha de la primera sesión:	Fecha de última lesión:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / Adaptación al Tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Con respecto al patrón de expectativas que tenemos por cada estrategia de tratamiento: La reducción de una subluxación del carpo no debería tomar más de 3-4 sesiones.
 Un esguince del ligamento dorsal debería resolverse en cerca de 8-10 sesiones.
 Una lesión de un músculo Interóseo responde satisfactoriamente en aproximadamente 4-6 sesiones de tratamiento.

Caso Estudio: Muñeca y Mano

Sección 1: Información General © Formulario de evaluación de Muñeca y Mano	
Fecha:	Nombre: Vandevere K.
Dirección:	
Fecha de nacimiento: 17/01/69	Sex: m – f Profesión/hobby: Sector limpieza
Derivación / Diagnóstico: ¿Subluxación del carpo; crónica?	

Sección 2a: Historia Específica			
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – debilidad</i>			
DOLOR Cuando comenzó: Hace 1 mes atrás			
Como comenzó: Espontáneamente sobreuso trauma describir: La paciente trabaja como agente de limpieza para una compañía especializada en limpieza de oficinas. En determinado momento ella desarrolló dolor sobre el aspecto dorsal de la muñeca.			
Como influencia el dolor, que lo mejora/empeora: La extensión parece ser dolorosa y limitada; descargar el peso del cuerpo sobre las manos es claramente doloroso; diferentes tipos de trabajos manuales son dolorosos.			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor: Mano: articul. IFD, IFP, MCF Comienzo de los síntomas			 Dolor local, no referido
Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante- intermitente pinchazos -en el descanso durante el día -en la noche durante la actividad – después de la actividad	4		4

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Pequeña limitación subjetiva a la extensión
DEBILIDAD (subj)			Sensación subjetiva de tener menos fuerza a levantar pesos de determinadas maneras

Sección 2b: Historia General

Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.

Carpeta médica Desde: desde hace 2 semanas, porque interfiere mucho con las actividades profesionales.	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

Sección 3: Inspección

Debilidad donde:	Ganglión donde:
Cambios de color donde:	Infección
Inflamación: local – difusa donde: espontánea – después de trauma	Cambios tróficos
Deformidad: izquierda – derecha – bilateral Postraumática Artrosis Nódulos de Heberden donde: Artritis Reumatoidea Desviación cubital de articulación MCF Inflamación en forma de huso Cuello de cisne Dupuytren Mallet finger Boutonnière Otro: Al realizar flexión de muñeca encontramos un pequeño bulto sobre el aspecto dorsal de la muñeca; ¿subluxación del H. Grande?	

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
P pronación				
P supinación				
P flexión	+/- rango final			
P extensión	+	+/-		
P desviación radial				
P desviación cubital				
R flexión				
R extensión				
R desviación radial				
R desviación cubital				
P CMC I				
R extensión pulgar				
R flexión pulgar				
R aducción pulgar				
R abducción pulgar				
R tests p/dedos separar 2-3/3-4/4-5 juntar 2-3/3-4/4-5				
Observaciones:				

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría

No necesariamente tendrán que realizarse todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.
 Utilizamos las siguientes referencias: test positivo = +; test negativo = -

R-extensión muñeca; con A-flexión dedos (dolor-debilidad)	Dedo en gatillo
R flexión dedos (dolor-debilidad)	Pulgar en gatillo
R extensión dedos (dolor-debilidad)	
Test para Síndrome de Túnel Carpiano (provoca parestesias) Muñeca en extensión, presión sobre el Túnel Carpiano: A flexo-extensión de dedos Mantener la muñeca 1 minuto en flexión seguido de una extensión súbita. Signo de Tinnel,...	P test de dedos (dolor, ROM, si es posible end-feel) Flexión: MCF-IFP-IFD Extensión: MCF-IFP-IFD Desviación Radial: MCF-IFP-IFD Desviación Cubital: MCF-IFP-IFD Rotación MCF

Sección 6: Palpación

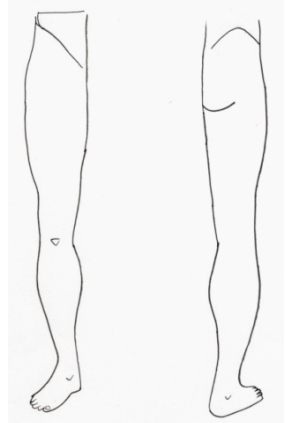
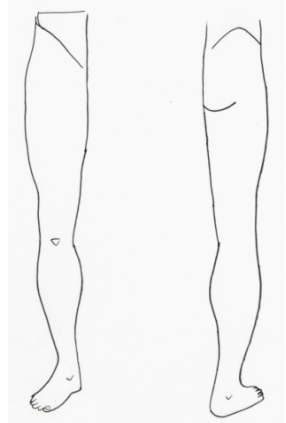
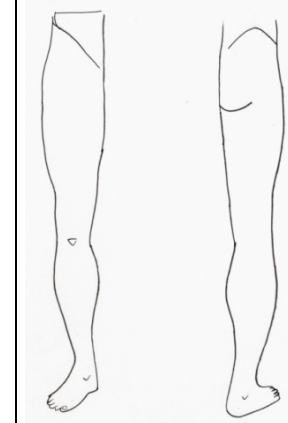
Dolor (leve – moderado – severo) donde: la palpación del ligamento entre el Grande y el Semilunar	Déficit sensorial palmar – dorsal cubital – radial dedos
---	---

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual: doble lesión: esguince ligamento dorsal muñeca + subluxación dorsal del carpo
Lesión de estructura contráctil, cual:
Signos localizados:
Síndrome de Túnel Carpiano / Compresión de raíz cervical / Síndrome de Salida Torácica
DIAGNOSTICO: Esguince del ligamento dorsal en combinación con una subluxación del Carpo (H. Grande)
No definido

Capítulo 4: La Cadera

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación de Cadera	
Fecha:		Nombre:	
Dirección:			
Fecha de nacimiento:		Sex: m – f	
Derivación / Diagnóstico:			

Si un paciente joven renguea debido a dolor, se deberán llevar a cabo evaluaciones extras para excluir lesiones como el Perthes, deslizamiento epifisiario, coxa vara, dislocación congénita.

Sección 2a: Historia Específica			
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad/aflojamiento – debilidad</i>			
DOLOR			
Cuando comenzó:			
Como comenzó:			
Espontáneamente sobreuso trauma describir:			
Como influencia el dolor; que lo mejora o empeora:			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
Evolución	Comienzo →	Evolución →	Ahora
Donde ud. siente el dolor:			
Calidad del dolor: Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad Dolor al toser: donde			

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
INESTABILIDAD/AFLOJAMIENTO donde frecuencia			
DEBILIDAD (subj)			

- Cual es la queja principal

Dolor

¿Es dolor se origina de una estructura local p es referido desde la columna lumbar (trastorno interno con compresión sobre dura o raíz nerviosa)?

Parestesia

Las parestesias en relación a un problema cadera son muy raras. En todos los casos deberemos examinar la columna lumbar (específicamente en la región L1, L2, L3; tener cuidado con el “área prohibida” (ver Capítulo 7: Columna Lumbar).

Limitación de Movimientos

Tener en cuenta que las tendinitis –osis, nunca causan limitación a los movimientos pasivos. Los movimientos activos pueden estar limitados por causa de dolor. ¿Si hay limitación de movimientos, siguen un patrón capsular o un patrón no capsular?. La evaluación Funcional será conclusiva.

Inestabilidad / Aflojamiento

Las sensaciones subjetivas de inestabilidad y de aflojamiento son típicas de los trastornos internos. Los síntomas son siempre muy intermitentes.

Debilidad

¿Es la debilidad consecuencia de, por ej., una ruptura muscular (parcial o total), una fractura, o un problema nervioso (Ej. compresión radicular L2 o L3)?

- Dolor

Cuando comenzó

¿La lesión tiene más un carácter crónico o agudo?

Como comenzó

Una bursitis puede tener un comienzo espontáneo o puede ser el resultado de un sobreuso. En este último caso, en la mayoría de los casos constituye la base de la mayoría de los problemas tendinosos. Un trauma puede ser el responsable de lesiones musculares, tendinosas, fracturas y artritis. Tenga cuidado con los desgarros del labrum debido a torsiones mínimas y traumas en hiperextensión.

Como influencia el dolor

Le preguntamos al paciente cuales movimientos, posiciones o actividades producen, empeoran o disminuyen su dolor. Esta información debe ser correlacionada con los datos obtenidos desde la Evaluación Funcional. Una “gran historia” debería ir acompañada de una “gran imagen clínica”, si no, estaríamos en presencia de una improbabilidad inherente, quizás apuntando en la dirección de un compromiso parcialmente psicogénico.

También usamos esta información como punto de referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento.

Tenga cuidado que en un caso específico, en el cual haya una relación entre ciertas actividades y las quejas del paciente, pero no se constaten lesiones de partes blandas: pensaremos quizás en un problema de claudicación intermitente.

Evolución desde el comienzo

¿Desde que comenzaron los problemas, el dolor fue empeorando, mejorando o permanece inalterable? Tener en cuenta específicamente la presencia de dolor que disminuye o centraliza en oposición a uno que se expande o periferaliza. Esto se marcará en las imágenes del Formulario de Evaluación.

Donde siente el dolor

Por supuesto el paciente describirá sus síntomas actuales, pero es también importante conocer donde comenzaron las quejas; ¿hay o no centralización de los síntomas?

¿El dolor se refiere segmental o multisegmentalmente? Tenga en cuenta que la lesión siempre asienta en las inmediaciones del primer dolor (*excepción: lesión de estructuras nerviosas*).

Como describiría la calidad del dolor

Por supuesto que describir la intensidad del dolor es un asunto subjetivo, para ello utilizamos la escala de VAS. Normalmente un dolor severo siempre va acompañado de mayor irradiación del dolor (*excepción: estructuras óseas, o sea: fracturas*).

¿El dolor es constante o intermitente? Dolor constante implica automáticamente la presencia de dolor en el descanso, por ello no debemos olvidar preguntar al paciente que es lo que siente ahora, en el momento en que se está elaborando la historia clínica.

Las lesiones de partes blandas causan dolor intermitente. Dolor constante real mayormente implica la presencia de un factor químico (*inflamación*).

Dolor durante la noche no necesariamente significa que estemos ante la presencia de un factor químico; el paciente puede despertarse debido a razones mecánicas, por ej. al girar en la cama, siente punzadas que lo hacen levantar (*posición incómoda*).

Muchos pacientes describen dolores durante ciertas actividades; en los casos más severos podría haber algún “dolor residual”, se informará acerca de intensidad y duración del mismo.

Las punzadas son típicas de los trastornos internos.

Si quedan dudas acerca de si el origen de los síntomas se deben a un problema lumbar o local, entonces una pregunta más puede ayudarnos: ¿Qué acontece durante la tos? Dolor lumbar o glúteo superior durante a tos, es un claro síntoma Dural; en este caso pensaremos en un Trastorno Interno.

- Parestesia

Raramente las parestesias tienen un origen en la articulación de la cadera; mayormente hay una conexión lumbar. Pero si este fuera el caso, las mismas serían muy intermitentes, pudiendo aparecer durante el día y la noche, a veces en el descanso, tal vez relacionado a algún movimiento lumbar.

- Limitación subjetiva de movimientos; inestabilidad/aflojamiento o debilidad

Esta información debe ser correlacionada con la información obtenida durante la Evaluación Funcional.

Sección 2b: Historia General	
Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.	
Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

- ¿Carpeta Médica?

Si este fuera el caso, esta debería estar en relación a la naturaleza de su lesión.

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

Aquí buscaremos una posible conexión con una Artritis Reumatoidea, quizás en relación a una enfermedad sistémica.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? ¿Cuándo lo tuvo anteriormente; cuanto tiempo duró; estuvo bien desde aquel; se acuerda que fue que lo provocó?

- Tratamientos previos

Esta información es información que se deja para el final, pues no siempre es relevante. Si el paciente hubiera recibido tratamientos previos de otro terapeuta, generalmente este nunca describirá exactamente que fue lo que hicieron. Esto no es debido a que ciertos procedimientos que no hubieran dado resultados, por ej. 4 semanas atrás, ahora no lo darán. La imagen clínica puede variar en determinado tiempo, por lo tanto es importante repetir los procedimientos evaluatorios varias veces durante el proceso de tratamiento.

- Imagenología

No trate Rx! Trate a paciente con una determinada imagen clínica.

Un paciente artrósico (*visible a los Rx*) puede también tener una bursitis, una tendinitis o una rata articular en una articulación artrósica (*no visible a los Rx*). La principal ventaja de una imagen clínica es que podemos establecer ciertos diagnósticos diferenciales.

Sección 3: Inspección	
Marcha: normal - cojeando	Inflamación donde:
De parado: Diferencia de longitud de miembros Desviación en flexión: cadera – columna lumbar Desviación en rotación medial	Observaciones:

Raramente una diferencia en la longitud de los miembros es relacionada a los actuales síntomas del paciente; Me refiero a esto en el Capítulo 7: Columna Lumbar.

Una desviación en flexión de la columna lumbar no se relaciona a un problema de cadera, sino mas bien a un trastorno interno lumbar.

Un paciente que camina manteniendo su cadera en rotación medial, es un signo de un compromiso psicogénico (*si todos los otros test realizados en la Evaluación Funcional probaron ser negativos*).

Sección 4: Evaluación Funcional Básica				
<i>Variables:</i> dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.				
Sin dolor / limitado: -		Dolor / limitado: +		
Leve dolor / limitado: +/-		Mucho dolor / limitado: ++		
	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test, dolor en reposo				
P flexión				
P rotación lateral				
P rotación medial				
P aducción				
P abducción				
R flexión				
R extensión				
R aducción				
R abducción				
P extensión				
P rot. medial bilateral				
R rotación medial				
R rotación lateral				
R flexión rodilla				
R extensión rodilla				
Observaciones:				

- Pre-test – Dolor en reposo

Siempre se debe preguntar acerca de la presencia de dolor antes de realizar los tests: donde se encuentra y como los tests influyen al mismo. ¿Empeora o mejora? ¿Se produce un nuevo dolor en algún lugar?

Si no hay dolor en reposo, ¿Somos capaces de producir dolor con los tests?, ¿Dónde es producido?

- Pasivo: Flexión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*blando/extra-articular*).

Un dolor al final del rango durante la flexión pasiva, puede deberse a la compresión del extremo proximal del recto femoral. En caso de una bursitis del Psoas, este test también será positivo.

- Pasivo: Rotaciones

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Asegurarse de realizar estos tests de una forma delicada, de otro modo si los realizamos muy firmemente, se tornará en un test para la articulación Sacro-iliaca (*ver capítulo 7: Columna Lumbar*)

- Pasivo: Abducción y Aducción

La aducción puede ser dolorosa en caso de bursitis glútea/trocantérica o en los casos de lesión del tracto iliotibial. La abducción puede ser dolorosa en los casos de tendinitis de los músculos aductores o en una bursitis glútea.

En una cadera artrósica, la rotación medial será el primer movimiento restringido, seguido por la flexión. Ambos movimientos tendrán un end-feel duro. En una artritis, se convierte en un end-feel de tipo espasmo muscular.

Típico en una bursitis glútea/trocantérica, es la clínica variable: algunos movimientos pasivos pueden ser dolorosos al final del rango de algunos movimientos, y la clínica puede variar ligeramente en el tiempo. No siempre habrá una “clínica fija”, quiere decir que algunos test pueden ser dolorosos en cierto momento, mientras que en otros no. La palpación para en busca de sensibilidad será positiva.

- Resistido: Flexión

Dolor Variable

La interpretación más común son las lesiones del Psoas, Recto Femoral y Fractura del Trocánter Menor. En este último caso también habrá debilidad. Lo mismo se aplica para una Fractura de la EIAS: la flexión y rotación lateral contra resistencia serán dolorosas y débiles.

En raras ocasiones en los que la flexión resistida sea dolorosa, podría deberse a una hernia obturatriz.

Debilidad Variable

Por supuesto, una fractura (trocánter menor, EIAS) presentan por si mismo una combinación de dolor y debilidad. Una compresión sobre las raíces L2-L3 puede causar debilidad, sin dolor; otra posibilidad es la presencia de un tumor.

Fuerza cero a la flexión resistida en ausencia de otros tests positivos, apunta en la dirección de un trastorno psicogénico. Hay una forma sencilla de encontrar una contradicción positiva: El test es débil cuando se realiza desde posición standard (ver film; DVD o USB), luego colocamos al paciente de decúbito prono, colocamos nuestra mano sobre el aspecto dorsal de la rodilla y le pedimos al paciente “empuje su rodilla contra nuestra mano”. El paciente lo hace ... de hecho, haciendo una flexión de la cadera contra resistencia. Encontramos así un importante contraste.

- Resistido: Extensión

Dolor Variable

Las lesiones glúteas (músculos) son muy raras, por ello mayormente pensamos en una compresión sobre una estructura inerte: Ej. Bursitis glútea.

Debilidad Variable

¿Fractura o patología severa?

- Resistido: Aducción

Dolor Variable

La principal interpretación, es una lesión de los aductores; chequear 2 localizaciones: *Uniones tenoperiósticas y musculotendinosas*. También se deberá palpar en busca de sensibilidad bilateral; si la palpación es negativa, pero el test lo es, se deberán agregar nuevas evaluaciones para poder excluir una fractura de pubis.

Debilidad Variable

¿Fractura de Pubis?

- Resistido: Abducción

Dolor Variable

Mayormente pensaremos en una compresión sobre una estructura inerte: Ej. Bursitis glútea. Una lesión del Glúteo Medio es extremadamente rara; una lesión de la cintilla Iliotibial es más frecuente entre corredores.

Debilidad Variable

¿Fractura?

- Pasivo: extensión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elastic*). En una artrosis avanzada, la extensión también estará limitada.

- Pasivo: Rotación Medial bilateral

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Esta es la forma más fácil de detectar una artrosis temprana: claramente encontramos una leve limitación en los movimientos combinados con un end-feel duro. Después de los tests pasivos debemos interpretar el patrón: capsular o no capsular.

Capsular: la rotación lateral y aducción sin restricción; mientras que la rotación medial y abducción están más limitados que la flexión; y la flexión está más limitada que la extensión: este es el patrón capsular descrito por Cyriax; investigaciones más recientes muestran variaciones, siendo el factor más importante la limitación a la rotación medial y flexión; pudiendo estar también limitada la extensión.

- Resistido: Rotación Medial

Dolor Variable

Siempre esperamos que este test sea negativo; la lesión de una estructura contráctil que realice este movimiento (Glúteo Menor, fibras anteriores del Glúteo Medio) es muy improbable.

Debilidad Variable

¿Fractura?

- Resistido: Rotación Lateral

Dolor Variable

Podemos pensar en una lesión del músculo Sartorio, pero una lesión aislada del Sartorio es muy rara. En combinación con debilidad, pensaremos principalmente en una fractura de la EIAS.

Debilidad Variable

¿Fractura?

- Observaciones

Recordar que en caso de una lesión del Psoas o de los Aductores, no sólo necesitamos un test positivo, sino también dolor a la palpación, de otra manera se sospechará de otra lesión (*Ej. Fractura*).

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias	
No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -	
Pulsaciones A. Femoral izquierda – derecha normal – débil – ausente	Inclinación lateral de tronco de parado (dolor) Repetir con piernas cruzadas (dolor)
P aducción desde 90° flexión cadera (dolor)	R flexión de cadera después de posición de tendelemburg (dolor)
A Extensión Activa sostenida de cadera en decúbito prono (dolor claudicante)	Signo de la nalga (ROM)

Si el paciente describe una historia de claudicación intermitente, chequear las pulsaciones de la arteria femoral y la extensión activa sostenida de la cadera en decúbito prono. Se necesitará un examen más detallado el cual será concluyente.

La aducción pasiva desde 90° de flexión de cadera, es el principal test positivo para los casos de bursitis.

La clínica de una lesión del tracto iliotibial y el de una bursitis glútea/trocantérica puede ser muy similar. La palpación en busca de sensibilidad no nos ayuda mucho para diferenciarlas. La inclinación lateral de tronco de parado con las piernas cruzadas ejercen mayor tensión sobre el tracto iliotibial, por ello podría ser más positivo. Una Fricción Profunda como elemento diagnóstico también puede ser de ayuda para diferenciar ambas entidades (*ver publicaciones previas*).

Si el paciente tiene una hernia obturatriz, entonces la flexión resistida podría ser dolorosa: al repetir el test después de mantener por algún tiempo la posición en Trandelenburg, daría un resultado negativo.

El “Signo de la nalga” es una bandera roja: la flexión pasiva de cadera es más limitada que el SLR (elevación con la pierna recta). Un problema de la columna lumbar es excluido y deberemos pensar en otro tipo de lesión como una fractura, metástasis o artritis séptica. Serán necesaria más evaluaciones. Esto se refiere en el capítulo 7: Columna Lumbar.

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde:

La palpación en busca de dolor/ sensibilidad siempre debería ser el resultado de la Evaluación Funcional. La imagen clínica nos muestra cual estructura/grupo de estructuras son las responsables de los problemas del paciente, y sólo en ausencia de signos localizados palparemos en busca de sensibilidad.

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual:
Lesión de estructura contráctil; cual:
Signos Localizados:
DIAGNOSTICO:
Indeciso:

Tener en cuenta de la posibilidad de la presencia de una lesión doble: inerte y/o contráctil.

Recordar los siguientes signos localizados:

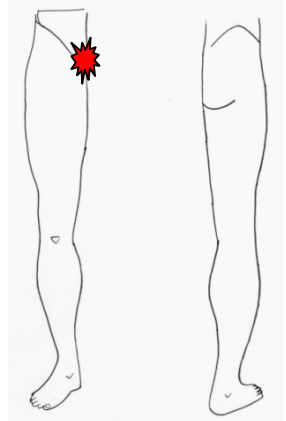
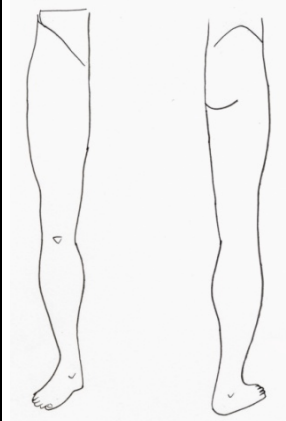
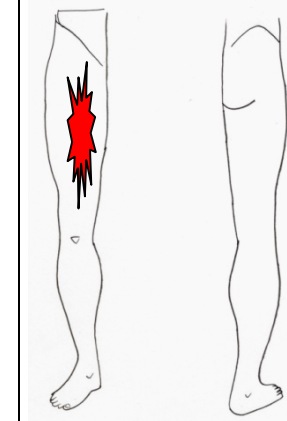
Dolor al final del rango en la flexión pasiva: el aspecto proximal del Recto Femoral es pinzado; si la flexión de cadera y extensión de rodilla resistidas son positivas, entonces pensaremos en una lesión sobre la inserción proximal del Recto Femoral.

Sección 8: Tratamiento, procedimiento / análisis	
Fecha del primer tratamiento:	Fecha del último tratamiento:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / adaptación al tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Para cada lesión tendremos un patrón de respuesta al tratamiento esperado (*ver publicaciones previas*); si este patrón no se cumple, necesitaremos reaccionar, es decir re-evaluar, y si es necesario, cambiar la estrategia de tratamiento.

Cadera: Estudio de Caso

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación de Cadera	
Fecha:	Nombre: Malter R.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 13/03/1950		Sex: m – f	
Derivación / Diagnóstico: Bursitis del Psoas Iliaco			

Sección 2a: Historia Específica			
Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad/aflojamiento – debilidad			
DOLOR			
Cuando comenzó: Hace 2 semanas atrás			
Como comenzó:			
Espontáneamente			
sobreuso			
trauma			
describir: El paciente dijo que para el, fue después de una larga caminata a lo largo de la playa y de las dunas.			
Como influencia el dolor; que lo mejora o empeora: caminar largas distancias, subir y bajar escaleras, trabajar en el jardín (con las caderas flexionadas)			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo</i> →	<i>Evolución</i> →	<i>Ahora</i>
Donde ud. siente el dolor:			
Calidad del dolor: Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante- intermitente punzadas -en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad Dolor al toser: donde	4		7 punzadas inesperadas en ciertos movimiento.

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
INESTABILIDAD/AFLOJAMIENTO donde frecuencia			
DEBILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo: **Le gusta realizar largas caminatas en la playa o en el bosque**

Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

Sección 3: Inspección

Marcha: normal – cojeando después de caminar algún tiempo	Inflamación donde:
De parado: Diferencia de longitud de miembros Desviación en flexión: cadera – columna lumbar Desviación en rotación medial	Observaciones:

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro, blando) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test, dolor en reposo	+/- venía caminando			
P flexión	++		Espasmo?	
P rotación lateral	(+/-)			
P rotación medial	(+/-)			
P aducción	(+/-)			
P abducción				
R flexión	+/-			
R extensión				
R aducción				
R abducción				
P extensión	+/-			
P rot. medial bilateral				
R rotación medial				
R rotación lateral				
R flexión rodilla				
R extensión rodilla				

Observaciones: (+/-): significa que ese test era positivo en una ocasión y negativo cuando se lo repetía; al repetir el test vemos una respuesta cambiante.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría

No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.
Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -

Pulsaciones A. Femoral izquierda – derecha normal – débil – ausente	Inclinación lateral de tronco de parado (dolor) Repetir con piernas cruzadas (dolor)
P aducción desde 90° flexión cadera (dolor) ++	R flexión de cadera después de posición de tendelemburg (dolor)
A Extensión Activa sostenida de cadera en decúbito prono (dolor claudicante)	Signo de la nalga (ROM)

Section 6: Palpation

Pain (slight – moderate – severe) where: palpation of psoas bursa area quite painful, more in the proximal extent	Sensory deficit where:
--	---------------------------

Sección 7: Conclusión

Lesión: local – referida

Lesión de estructura inerte; cual: Bursitis del Psoas

Lesión de estructura contráctil; cual:

Signos Localizados:

DIAGNOSTICO: Bursitis del Psoas

Indeciso:

Capítulo 5: La Rodilla

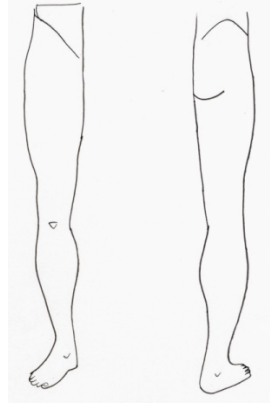
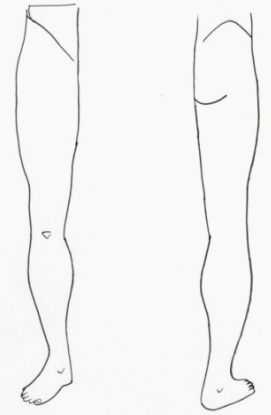
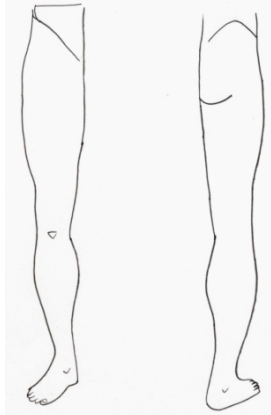
Sección 1: Información General		© Formulario de evaluación de Rodilla	
Fecha:	Nombre:		
Dirección:			
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico:			

- Edad

La edad puede ser un factor importante para el diagnóstico diferencial: la historia típica de un Trastorno Interno (punzadas, bloqueos, “aflojamientos”) pueden tener distintas interpretaciones a diferente edad:

- niño: luxación recurrente de rótula
- adolescente: rata articular debido a Osteocondritis Disecante
- adultos: problema meniscal
- adultos mayores: rata articular en una articulación artrósica.

Sección 2a: Historia Específica
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad/aflojamiento/bloqueo - debilidad</i>
DOLOR Cuando comenzó: Como comenzó: Espontáneamente sobreuso trauma describir / posición de la rodilla; fuerzas que actuaron sobre ella:
Evolución: limitación de movimiento Cuán rápido se estableció inflamación rapidez con que se instaló / local-difusa calor
Como influencia el dolor, que lo hace mejorar o empeorar:
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor: ¿Es este un dolor cambiante?			
Calidad del Dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente punzadas-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad			
PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- la noche- en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
INESTABILIDAD/ AFLOJAMIENTO/ BLOQUEOS Bloqueo: Flexión-extensión Cada cuanto Desbloqueo espontáneo Aflojamiento: Cada cuanto Al subir/bajar escaleras: Dolor/inseguridad			
DEBILIDAD (subj)			

- *Cual es la queja principal*

Dolor

¿El dolor se origina de una lesión local o es referido desde la cadera, columna lumbar o Articulación Sacroilíaca? Por supuesto la historia será concluyente.

Parestesia

Son muy raras las parestesias debidos a problemas de rodilla, probablemente sea el resultado de una compresión local. Primeramente pondremos foco en la evaluación de la columna lumbar.

Limitación de movimiento

Tener en mente que una tendinitis-osis, nunca causará limitación a los movimientos pasivos; sin embargo una lesión muscular (ej. Cuádriceps), puede causar limitación de los movimientos pasivos, así como una Miositis Osificante grave.

Si hay limitación a los movimiento pasivos, ¿Será en un Patrón Capsular o No Capsular?. La evaluación funcional será concluyente.

Inestabilidad / Aflojamiento / Bloqueo

Estas sensaciones subjetivas son típicas de aquellos pacientes que sufren de un Trastorno Interno (*menisco/rata articular*). En particular se menciona frecuentemente la sensación subjetiva de “aflojamiento” al bajar escaleras.

Debilidad

¿Es una debilidad real debida a por ej. una ruptura muscular total o parcial, a un problema nervioso?, ¿o es una debilidad debido a dolor excesivo al realizar los tests específicos? (ej. la extensión resistida será dolorosa y débil en los casos de fractura de rótula).

- *Dolor*

Cuando comenzó

¿Estamos ante una lesión aguda o crónica?

Como comenzó

Un comienzo espontáneo de los síntomas (“*Yo no sé como comenzó*”) es mas bien raro.

Causa común de los problemas tendinosos o bursitis son las lesiones por sobreuso.

En los casos de trauma es muy importante conocer que fue lo que aconteció exactamente, en que posición estaba la rodilla durante el trauma (*sin embargo en muchas ocasiones le es imposible al paciente describir esto*); pueden resultar afectados tanto ligamentos como músculos o tendones (rupturas totales o parciales), así como también ocurrir lesiones en meniscos o cartílagos.

Evolución

Si hubo un trauma, ¿este fue seguido por una pérdida inmediata de la función o pasó un tiempo antes de que la función haya sido afectada?

- Pérdida inmediata de la función → lesión meniscal severa (*asa de balde*)?
- Pérdida gradual de la función (*en por ej. 1 ½ h después del trauma inicial*) → Reacción capsular postraumática típica, la cual puede enmascarar la imagen clínica original. Esto apunta más hacia la dirección de una lesión ligamentaria.

Una inflamación inmediata es el resultado de una invasión de sangre, la cual debe ser aspirada. Un comienzo gradual de una inflamación nos hace pensar en líquido sinovial, la cual es una reacción típica de la cápsula postraumática en combinación con lesiones ligamentarias y articulares. Una inflamación también puede estar relacionada a una Bursitis prepatelar.

En combinación con calor, significa que la lesión está en su fase activa.

Como usted puede influenciar el dolor

Le preguntamos al paciente cuales movimientos, posiciones o actividades, producen, empeoran o disminuyen su dolor. Esta información debe correlacionarse con la obtenida desde la Evaluación Funcional. También usamos esta información como punto de referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento.

Evolución desde el comienzo

¿Ha empeorado, mejorado o ha permanecido inalterable desde el comienzo del problema?

Donde siente el dolor

Por supuesto el paciente describirá sus síntomas actuales, pero es también importante saber dónde comenzó su problema.

Recordar que un dolor que se mueve siempre apunta en la dirección de una lesión que también se mueve, ej. Un trastorno interno (*rata articular o problema meniscal*).

Como describiría la calidad del dolor

Por supuesto que describir la intensidad del dolor es un asunto subjetivo, por ello usamos la escala de VAS. Normalmente un dolor severo siempre estará acompañado de mayor irradiación (*excepción: estructuras óseas, ej. dolor local por fractura*).

¿El dolor es constante o intermitente? Un dolor constante automáticamente implica la presencia de dolor durante el descanso o reposo, por ello debemos preguntar al paciente que es lo que está sintiendo ahora, en este momento, durante el interrogatorio.

Las lesiones de tejidos blandos mayormente causa dolor intermitente. Un dolor constante real implica la presencia de un factor químico (*inflamación*).

Dolor durante la noche no necesariamente significa la presencia de un factor químico; el paciente puede levantarse por causas mecánicas: al darse vuelta en la cama puede por ej. comprimir la estructura dañada, con lo cual el siente punzadas que lo hacen levantar.

Muchos pacientes describen dolor durante las actividades; en los casos más severos podría haber algún tipo de “dolor posterior”.

Las punzadas son típicas de los trastornos internos (*rata articular o problema meniscal*).

- *Parestesia*

Raramente tienen una causa local; mayormente hay una conexión lumbar. En este caso las parestesias son muy intermitentes, día y noche, a veces durante el reposo, tal vez relacionada a algún movimiento lumbar.

- *Limitación subjetiva de movimiento; debilidad*

Esta información debe ser correlacionada con la información obtenida desde la Evaluación Funcional.

- *Inestabilidad / Aflojamiento / Bloqueo*

Un bloqueo en flexión es más típico de un problema meniscal. En los casos de una lesión meniscal en “asa de balde”, no existe desbloqueo espontáneo o posterior.

Una rata articular tiende a causar un bloqueo momentáneo en extensión, seguido por un desbloqueo instantáneo (*un problema meniscal menor también se desbloquea espontáneamente*).

La frecuencia de los bloqueos es muy irregular, así como la sensación de “aflojamiento”. Una sensación de inseguridad/inestabilidad al bajar escaleras, es típico de un cuerpo suelto en una articulación artrósica.

Si el bajar y subir escaleras es doloroso, podría también estar relacionado a un problema tendinoso/muscular.

Sección 2b: Historia General	
Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.	
Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

- ¿Carpeta médica?

Si este es el caso, entonces debería estar en relación a la naturaleza de la lesión.

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

En este caso buscaremos una posible conexión con una Artritis Reumatoidea, tal vez en relación a una enfermedad sistémica.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? ¿Cuándo lo ha tenido anteriormente? ¿Cuánto tiempo duró? ¿Ha estado bien desde entonces? ¿Recuerda que fue lo que lo desencadenó?.

- Tratamientos Previos

Esta información es información que se deja para el final, pues no siempre es relevante.

Si el paciente hubiera recibido tratamientos previos de otro terapeuta, generalmente este nunca describirá exactamente que fue lo que hicieron.

Esto no es debido a que ciertos procedimientos que no hubieran dado resultados, por ej. 4 semanas atrás, ahora no lo darán. La imagen clínica puede variar en determinado tiempo, por lo tanto es importante repetir los procedimientos evaluatorios varias veces durante el proceso de tratamiento.

- Imagenología

No tratar Rx!, Tratar a pacientes con una determinada imagen clínica.

Un paciente artrósico (*visible a los Rx*) puede también tener una lesión tendinosa o ligamentaria (*no visible a los Rx*). No necesariamente una calcificación observada en los Rx será la responsable de los síntomas actuales. Una calcificación sobre el aspecto proximal del Ligamento Colateral Medial, “Stieda Pellegrini”, puede ser sintomática y no está indicado para tratamiento con Fricción Profunda.

La principal ventaja de la imagenología es establecer distintos diagnósticos diferenciales.

Sección 3: Inspección	
Marcha: normal - cojeando	Inflamación: local – difusa donde:
Genu valgo – varo – recurvatum – izquierdo – derecho – bilateral	Debilidad donde:
Posición de desviación de la rodilla	Observaciones:

El hecho de cojear debe estar asociado al número de lesiones: un trastorno interno, una artritis o problemas tendinosos / musculares.

Una posición en desviación hacia la flexión de la rodilla es típica de un problema meniscal en “asa de balde”.

Una inflamación puede ser el resultado de una reacción capsular postraumática, o puede estar asociado a un Quiste de Baker o una Bursitis.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica				
<i>Variables:</i> dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en cuantos grados), end-feel (normal, espasmo muscular, bloqueo elástico, duro) y debilidad.				
Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +				
Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++				
	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
Palpación: calor + o -				
P flexión				
P extensión				
P rotación lateral				
P rotación medial				
P valgo				
P varo				
Test Lachman				
Test Cajón posterior				
R extensión				
R flexión				
Palpación: calor + o -				
Palpación: inflamación severa + o -				
Palpación: inflamación leve + o -				
Palpación: Engrosamiento sinovial + o -				
Observaciones:				

- Pre-test dolor en reposo

Siempre se debe preguntar por la presencia de dolor antes de realizar los tests: donde es este dolor y como es influenciado por los tests. ¿Este mejora o empeora?; ¿se produce algún nuevo dolor?; si no hay dolor en reposo ¿Somos capaces de producirse? ¿Dónde lo siente?

- Palpación por calor

¿Hay aumento de temperatura local antes de comenzar la evaluación?

- Pasivo: flexión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*blando/extra-articular*). En caso de un desgarro del cuerpo muscular del cuádriceps, la flexión puede estar dolorosamente limitada.’

- Pasivo: extensión

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (duro). El final del rango de la extensión también puede poner en tensión el ligamento colateral medial.

Después de estos tests interpretamos el patrón: ¿Patrón Capsular (*ej. la flexión más limitada que la extensión*) o No Capsular? Un Patrón Capsular está relacionado a una Artritis o Artrosis. Una bursitis, lesión ligamentaria, lesión meniscal, rata articular, están relacionadas a un Patrón No-Capsular

También es posible detectar un arco doloroso durante el movimiento pasivo de sde flexión a extensión. Este hecho tienen 3 explicaciones:

- Una Plica Sinovial medial inflamada entre la rótula y el cóndilo femoral medial.
- Una Bursitis entre la cintilla iliotibial y el epicóndilo lateral.
- Una lesión de la cintilla iliotibial.

- Pasivo: rotación medial y lateral

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Asegurar alcanzar el real límite del movimiento y luego provocar suavemente.

La rotación lateral es el test principal para el Ligamento Coronario Medial; la rotación medial para el Ligamento Coronario Lateral.

La lesión del Ligamento Coronario Medial es bastante más frecuente en los casos de un trauma con rodilla en flexión-rotación lateral.

- Pasivo: Valgo y Varo

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Asegurar alcanzar el real límite del movimiento y luego provocar suavemente.

El valgo es el test principal para evaluar el Ligamento Colateral Medial; con el Varo evaluamos en cambio el Ligamento Colateral Lateral. Estos tests pueden dar falsos-positivos en caso de un Trastorno Interno.

Al realizar el test en valgo desde unos 30° de flexión de rodilla, es una buena manera de testear laxitud en relación a una ruptura del ligamento colateral medial.

- Lachman test / Cajón Posterior

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Estos tests son para evaluar los Ligamentos Cruzados anterior y posterior. La variable más importante es la evaluación de la movilidad. Los mismos podrían ser dolorosos en caso de ruptura parcial del ligamento cruzado.

- Resistido: extensión

Dolor Variable

La principal interpretación es la ruptura del cuádriceps. En caso de una artrosis femoro-rotuliana severa, este test también podría dar positivo.

Debilidad Variable

Una debilidad podría estar relacionado a una ruptura parcial del cuádriceps o una fractura. También es posible una compresión sobre la raíz L3. Recordar que en una fractura o en una ruptura parcial del cuádriceps, ambas causarán dolor y debilidad a la evaluación; una compresión radicular que dé déficit motor, sólo causará debilidad.

- Resistido: flexión

Dolor Variable

En primer lugar pensaremos en los Isquiotibiales; si es necesario diferenciaremos entre los rotadores mediales (*pes anserinus*) y los rotadores laterales (*biceps*). También es posible una lesión el Poplíteo. En raras ocasiones pensaremos en una lesión del Ligamento Cruzado Posterior o en un esguince del ligamento tibioperoneo superior: En estos casos, la Flexión Resistida es dolorosa cuando se lleva a cabo desde 90° de flexión, pero cuando se realiza desde la extensión completa, el test será negativo.

Debilidad Variable

Podría ser relacionada a una ruptura muscular parcial. También es posible una compresión radicular S1-S2.

- Palpaciones Extra

Calor

Sin calor antes de la evaluación, pero algunas veces sucede que 1-2 minutos después de la evaluación se palpa calor, esto se puede dar en los casos de haber alguna rata articular o articulación artrósica.

Inflamación

Una gran inflamación es obvia; una inflamación leve también podrá ser palpada por medio del test de fluctuación patelar.

Engrosamiento Sinovial

Palparemos a la altura de los Cóndilos femorales; este tipo de inflamación es típico de la artritis reumatoidea.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias	
No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -	
P rotación lateral bilateral en decúbito prono (ROM)	P varo desde 30° de flexión (ROM)
R rotación lateral (dolor)	P valgo desde 30° flexión (ROM)
R rotación lateral (debilidad)	Cajón posterior con pie en rotación lateral (ROM)
R rotación medial (dolor)	Cajón posterior con pie en rotación medial (ROM)
R rotación medial (debilidad)	R flexión desde la extensión casi máxima (dolor)
De cuclillas con palpación sobre la rótula (dolor, crepitación)	
Tests meniscales accesorios: <ul style="list-style-type: none"> • Desde flexión máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo rotación P máxima (dolor y click palpable) • Desde flexión y rotación lateral máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo extensión P máxima (dolor y click palpable) • Desde flexión y rotación medial/lateral máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo extensión P (dolor y click palpable) • ... 	Observaciones:

- Pasivo: rotación lateral bilateral en decúbito prono

En caso de una ruptura ligamentaria del Ligamento Colateral Medial (LCM), se encontrará una hipermovilidad del lado comprometido.

- Resistido: rotación lateral / medial

En la rotación lateral, evaluamos el Bíceps Femoral; en la rotación medial evaluamos el Semitendinoso, Semimembranoso y el Poplíteo.

En caso de una lesión del Poplíteo, chequearemos palpatoriamente tanto la parte posterior como lateral en busca de sensibilidad (dolor).

- Resistido: flexión desde la extensión casi máxima

La información dada por este test es comparada con la información obtenida desde la flexión resistida de la evaluación básica. En caso de una lesión del ligamento cruzado posterior o un esguince del ligamento tibioperoneo superior, la flexión estándar (90°) será positiva, pero la flexión realizada desde la extensión casi completa será negativa.

- Cuclillas

Este test será positivo en los casos de artrosis femoro-rotuliana.

- Tests Meniscales Accesorios

Si la historia apunta en la dirección de un problema meniscal, se podrán llevar a cabo estos tests accesorios. Es importante enfatizar que todos los tests meniscales vistos tienen validez limitada, por ello un solo test positivo es irrelevante. El grupo de elementos obtenidos desde la historia y la evaluación clínica será conclusivo.

- Pasivo: varo / valgo desde 30° de flexión / Tests del Cajón

En caso de ruptura ligamentaria, habrá hipermovilidad.

Normalmente esperaremos estabilidad total en el test del Cajón Posterior realizado en sus 3 versiones: Rodilla en posición neutral, rotación lateral y rotación medial.

En caso de sospecha de inestabilidad, se requerirán evaluaciones accesorias.

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde:

La palpación en busca de dolor/sensibilidad siempre debería ser la consecuencia de los resultados obtenidos de la Evaluación Funcional. La imagen Clínica nos mostrará cual estructura o grupo de estructuras son las responsables de los problemas.

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual:
Lesión de estructura contráctil; cual:
DIAGNOSTICO:
Indeciso

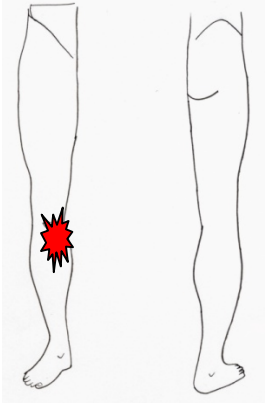
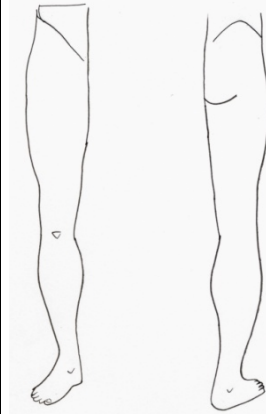
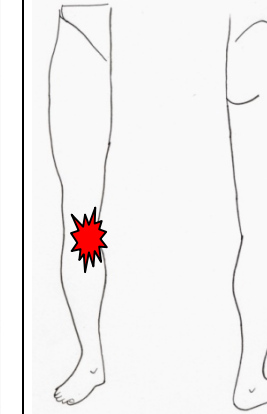
Tener en cuenta que puede estar presente una doble lesión: inerte y/o contráctil.

Sección 8: Tratamiento, procedimiento / análisis	
Fecha del primer tratamiento:	Fecha del último tratamiento:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / adaptación al tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Para cada lesión tenemos un patrón de evolución al tratamiento esperado (*ver anteriores publicaciones*); si este patrón esperado no se cumple, entonces necesitamos reaccionar, ya sea re-evaluando, y si es necesario, cambiando la estrategia de tratamiento.

Rodilla: Estudio de Caso

Sección 1: Información General		© Formulario de evaluación de Rodilla	
Fecha:	Nombre: Meisters C.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 17/07/78	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico: Esguince del ligamento colateral medial, agudo			

Sección 2a: Historia Específica			
<i>Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad/aflojamiento/bloqueo - debilidad</i>			
DOLOR			
Cuando comenzó: Hace 3 días			
Como comenzó:			
Espontáneamente			
sobreeso			
trauma			
describir / posición de la rodilla; fuerzas que actuaron sobre ella: accidente de esquí, paciente cayó con la rodilla en valgo, el sistema de seguridad abrió demasiado tarde?			
Evolución:			
limitación de movimiento			
Cuán rápido se estableció: aproximadamente 2 Hs. más tarde, clara limitación a la flexo-extensión.			
inflamación			
rapidez con que se instaló / local-difusa: aproximadamente 2 Hs. más tarde, inflamación difusa severa.			
calor			
Como influencia el dolor, que lo hace mejorar o empeorar: El caminar aún es doloroso, paciente cojea; el ámbito de actividades es muy limitado, camina con muletas.			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
Evolución	Comienzo →	Evolución →	Ahora
Donde siente el dolor:			
¿Es este un dolor cambiante? NO			
Calidad del Dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente punzadas -en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad	7 Constante		7 Intermitente, punzadas inesperadas en los movimientos, dolor en la noche (pone un cojín entre las rodillas)

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- la noche- en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Flexión – Extensión
INESTABILIDAD/ AFLOJAMIENTO/ BLOQUEOS Bloqueo: Flexión-extensión Cada cuanto Desbloqueo espontáneo Aflojamiento: Cada cuanto Al subir/bajar escaleras: Dolor/inseguridad			
DEBILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo: **el paciente trabaja en el área de producción de una fábrica; realiza varios deportes: tenis, natación, futing.**

Carpeta médica desde: desde el accidente; imposibilidad de trabajar en la actualidad	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados: no-conclusivo
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: AINES Cirugía:

Sección 3: Inspección

Marcha: normal - cojeando	Inflamación: local – difusa donde: alrededor de la articulación
Genu valgo – varo – recurvatum – izquierdo – derecho – bilateral	Debilidad donde:
Posición de desviación de la rodilla Flexión y Extensión limitadas	Observaciones:

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en cuantos grados), end-feel (normal, espasmo muscular, bloqueo elástico, duro) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo	+/-			
Palpación: calor + o -				
P flexión	++	++	Espasmo muscular	
P extensión	+	+	Espasmo muscular	
P rotación lateral	+/-			
P rotación medial				
P valgo	++			
P varo				
Test Lachman				
Test Cajón posterior				
R extensión				
R flexión				
Palpación: calor + o -				
Palpación: inflamación severa + o -				
Palpación: Inflamación leve + o -				
Palpación: Engrosamiento sinovial + o -				
Observaciones:				

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias

No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -

P rotación lateral bilateral en decúbito prono (ROM)	P varo desde 30° de flexión (ROM)
R rotación lateral (dolor)	P valgo desde 30° flexión (ROM)
R rotación lateral (debilidad)	Cajón posterior con pie en rotación lateral (ROM)
R rotación medial (dolor)	Cajón posterior con pie en rotación medial (ROM)
R rotación medial (debilidad)	R flexión desde la extensión casi máxima (dolor)
De cuclillas con palpación sobre la rótula (dolor, crepitación)	
Tests meniscales accesorios: <ul style="list-style-type: none"> Desde flexión máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo rotación P máxima (dolor y click palpable) Desde flexión y rotación lateral máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo extensión P máxima (dolor y click palpable) Desde flexión y rotación medial/lateral máxima, con palpación en la línea articular, ejerciendo extensión P (dolor y click palpable) ... 	Observaciones:

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde: Ligamento Colateral Medial, a nivel de interlínea articular.	Déficit sensorial donde:

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual: lesión del Ligamento Colateral Medial + inflamación capsular postraumática (imagen artrítica)
Lesión de estructura contráctil; cual:
DIAGNOSTICO: Esguince agudo del Ligamento Colateral Medial
Indeciso

Capítulo 6: El Pie y el Tobillo

Sección 1: Información General © **Formulario de Evaluación de Tobillo y Pie**

Fecha: _____ Nombre: _____
 Dirección: _____
 Fecha de nacimiento: _____ Sex: m – f
 Derivación / Diagnóstico: _____

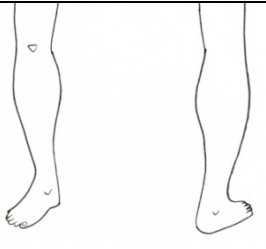
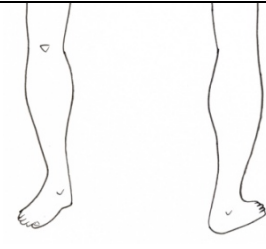
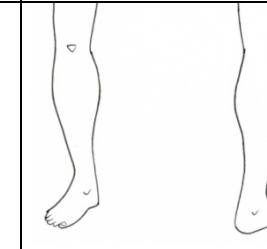
Sección 2a: Historia Específica

Cual es la queja principal: dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad – debilidad

DOLOR
 Cuando comenzó:
 Como comenzó:
 Espontáneamente
 sobreuso
 trauma
 describir:

Como influencia el dolor, que lo hace mejorar o empeorar:

Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor:			
Calidad del dolor: Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente pinchazos-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad Perdura durante la mañana Rigidez			
Dolor influenciado por: Tipo de calzado Superficie irregular			

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en reposo-durante el día- la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
DEBILIDAD (subj)			
INESTABILIDAD (subj)			

- *Cual es la queja principal*

Dolor

¿El dolor tiene un origen de una lesión local o es referido desde la rodilla, cadera, columna lumbar o ASI?

Parestesia

Puede ser el resultado de una compresión local. Deberemos examinar siempre la columna lumbar.

Limitación de movimiento

Tener en cuenta que una tendinitis, -osis, nunca causará limitación a los movimientos pasivos. Una lesión sobre el cuerpo muscular puede ocasionar una limitación a los movimientos pasivos (*ej. en una pierna de tenista aguda, la dorsiflexión pasiva será dolorosa*). Si hay limitación de movimiento, ¿es bajo un Patrón Capsular o No Capsular?; la evaluación funcional será clave.

Inestabilidad

Un paciente que describe problemas de inestabilidad podría tener un trastorno interno (*rata articular*) en el tobillo o en la articulación subastragalina. En estos casos, la evaluación funcional será negativa.

Debilidad

Si existe una debilidad real, ¿Se debe a una ruptura muscular parcial o total; a un problema nervioso (*ej. compresión radicular a nivel del plexo sacro*); o a una debilidad por excesivo dolor al realizar un test específico?.

- Dolor

Cuando comenzó

Determinar si la lesión se encuentra en una fase aguda o crónica.

Como comenzó

Un comienzo espontáneo es mas típico de una rata articular o una bursitis.

A spontaneous onset is more typical for a loose body or a bursitis.

Sobreuso, lesión por esfuerzo repetitivo (RSI: repetitive strain injury), son mayormente responsables de problemas a nivel del Tendón de Aquiles.

En los casos de traumas, debemos tener en cuenta las rupturas parciales o totales (ligamentos, tendones) o fracturas. También se deberán chequear la posible presencia de una doble lesión (*ligamento y tendón; lesión ligamentaria doble*), sobre todo en los traumas por inversión. La evaluación será conclusiva.

Como influencia el dolor

Le preguntamos al paciente cuales movimientos, posiciones o actividades producen, empeoran o mejoran ese dolor. Esta información deberá ser correlacionada con la obtenida en la Evaluación Funcional. También usamos esta información como punto de referencia para interpretar la evolución durante el tratamiento.

Evolución desde el comienzo

¿Desde el comienzo de los problemas, el dolor fue empeorando, mejorando o ha permanecido inalterable?

Donde siente el dolor

Por supuesto el paciente describirá sus síntomas actuales, pero es también muy importante conocer en que lugar comenzaron sus problemas; ¿hay o no mayor irradiación? ¿El dolor se traslada? Un dolor que se mueve es típico de un trastorno interno.

Como describiría la calidad de su dolor

Por supuesto que describir la intensidad del dolor es un asunto subjetivo, por ello usamos la escala de VAS. Normalmente un dolor severo siempre estará acompañado de mayor irradiación (*excepción: estructuras óseas, ej. dolor local por fractura*).

¿El dolor es constante o intermitente? Un dolor constante automáticamente implica la presencia de dolor durante el descanso o reposo, por ello debemos preguntar al paciente que es lo que está sintiendo ahora, en este momento, durante el interrogatorio.

Las lesiones de tejidos blandos mayormente causa dolor intermitente. Un dolor constante real implica la presencia de un factor químico (*inflamación*).

Dolor durante la noche no necesariamente significa la presencia de un factor químico; el paciente puede levantarse por causas mecánicas: al darse vuelta en la cama puede por ej. comprimir la estructura dañada, con lo cual el siente punzadas que lo hacen levantar.

Muchos pacientes describen dolor durante las actividades; en los casos más severos podría haber algún tipo de “dolor posterior a la actividad”.

Las punzadas son típicas de los trastornos internos (*rata articular o problema meniscal*).

Una rigidez que perdure durante la mañana, apunta en la dirección de una artritis reumatoidea.

¿Los problemas del paciente pueden ser influenciados por el tipo de calzado que usa? (*realce en talón*); ¿Hay diferencia entre caminar en una superficie regular o en una irregular? (*ej. en la playa*)

- Parestesia

En rara ocasiones una parestesia tendrá un origen local (*a menos que haya un síndrome de túnel tarsiano*); en la mayoría de los casos habrá una conexión lumbar. En estos casos la parestesia será muy intermitente, pudiendo aparecer día y noche, algunas veces en el reposo, quizás relacionado a ciertos movimientos lumbares.

- Limitación subjetiva de movimiento; inestabilidad o debilidad

Esta información necesita ser correlacionada con la información obtenida desde la Evaluación Funcional.

Por supuesto que una ruptura del tendón de Aquiles o del cuerpo muscular de los Gastrocnemios causarán debilidad funcional.

Sección 2b: Historia General	
Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo.	
Carpeta médica desde:	Tratamientos previos cuando: tipo de tratamiento: resultados:
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: Cirugía:

- ¿Carpeta médica?

Si este fuera el caso, entonces debería estar en relación a la naturaleza de la lesión.

- Problemas simultáneos en otras articulaciones

En este caso, buscaremos una conexión con una posible artritis reumatoidea, quizás en relación a una enfermedad sistémica.

- Recurrencias

¿Es la primera vez que tiene este problema? ¿Cuándo lo tuvo anteriormente? ¿Hace cuanto tiempo? ¿Cuánto tiempo duró? ¿Ha estado bien desde entonces? ¿Recuerda que fue lo que lo desencadenó?

- Tratamientos Previos

Esta información es información que se deja para el final, pues no siempre es relevante.

Si el paciente hubiera recibido tratamientos previos de otro terapeuta, generalmente este nunca describirá exactamente que fue lo que hicieron.

Esto no es debido a que ciertos procedimientos que no hubieran dado resultados, por ej. 4 semanas atrás, ahora no lo darán. La imagen clínica puede variar en determinado tiempo, por lo tanto es importante repetir los procedimientos evaluatorios varias veces durante el proceso de tratamiento.

- Imagenología

No tratar Rx!, Tratar a pacientes con una determinada imagen clínica.

Un paciente artrósico (*visible a los Rx*) puede también tener una lesión tendinosa o ligamentaria (*no visible a los Rx*).

La principal ventaja de la imagenología es establecer distintos diagnósticos diferenciales: Ej. excluir una fractura en caso de un trauma en inversión o eversión.

Sección 3: Inspección	
Marcha: normal - cojeando Inflamación – edema – venas varicosas Donde:	Debilidad donde: Cambios de color donde:
Deformidad Talón en varo – valgo / metatarso inverso / pie plano – pie cavo	Desgaste anormal de los zapatos

Después de un trauma en inversión o eversión se producen habitualmente inflamación y hematoma; en este caso se deberá estar seguro de excluir una posible fractura.

Una desviación temporal del talón en valgo, puede ser relacionada a una rata articular en la articulación subastragalina (*en muchos casos es el único hallazgo en la evaluación clínica*).

Una posición permanente en valgo del talón, apunta en la dirección de una artrosis de la articulación subastragalina o una artritis reumatoidea.

Un pie cavo puede conducir más fácilmente a una fascitis plantar.

Un desgaste anormal de los zapatos nos hace saber acerca del patrón de marcha del paciente.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en cuantos grados), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo				
Parado en una pierna: De puntas de pie				
P flexión plantar tobillo				
P flexión dorsal tobillo				
P test de la mortaja	click: + o -			
P flex pla-abd-pron				
P flex pla-add-sup				
P varo subtalar				
P valgo subtalar				
P flex pla mediotarsiana				
P flex dor mediotarsiana				
P abd mediotarsiana				
P add mediotarsiana				
P supin mediotarsiana				
P pron mediotarsiana				
R flexión dorsal				
R flexión plantar				
R inversión				
R eversión				

Observaciones:

- Pre-test dolor en reposo

Siempre se debe preguntar por la presencia de dolor antes de realizar los tests: donde es este dolor y como es influenciado por los tests. ¿Este mejora o empeora?; ¿se produce algún nuevo dolor?; si no hay dolor en reposo ¿Somos capaces de producirselo? ¿Dónde lo siente?

- Parado de puntas de pie unilateralmente

Dolor Variable

Pensaremos en una lesión del gastrocnemio o del tendón de Aquiles; en lesiones menores es posible que este test sea negativo, pero después de repetirlo varias veces se volverá positivo.

Debilidad Variable

Una debilidad en este test estará relacionada a una ruptura parcial o completa (Aquiles). También es posible una compresión radicular S1 – S2.

- Pasivo: Flexión Plantar / Dorsal de tobillo

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Podremos detectar un Patrón Capsular o No Capsular de la articulación del tobillo (*Patrón Capsular de la articulación del Tobillo = igual limitación de la flexión dorsal y plantar*).

Un dolor anterior al final del rango articular de una flexión plantar pasiva, puede estar causado por a un esguince del ligamento tibioastragalino anterior

Un dolor posterior al final del rango articular de una flexión plantar pasiva, puede ser interpretado de varias maneras:

- Puede ser un signo de localización de una tendinitis aquileana, apuntando en la dirección de una lesión tenoperióstica.
- Puede ser el resultado de una periostitis posterior (*ej. el “talón de la bailarina”: una periostitis sobre el aspecto posterior de la Tibia*).
- Bursitis retrocalcánea.
- Un leve dolor y leve limitación al final del rango de movimiento, puede deberse a una periostitis del hueso Trigonum (*hueso complementario que yace sobre el aspecto posterior del astrágalo, el cual esta presente en el 10% de la población*)

Un dolor anterior al final del rango de una flexión dorsal pasiva, puede estar relacionado a una periostitis anterior (*ej. “tobillo del futbolista”: una periostitis sobre el aspecto anterior distal de la tibia y cuello del astrágalo*)

También puede descubrirse un “tobillo chasqueante”: Hay una disrupción del retináculo sobre el canal posterior del peroné, lo que provoca una “luxación” de los tendones peroneos. Durante la flexión dorsal se desplazan anteriormente sobre el maleolo peroneo y durante la flexión plantar se mueven hacia atrás a su posición normal.

- Pasivo: Test de la Mortaja

El propósito del mismo es testear la integridad de la sindesmosis tibioperonea: de encontrarse sólo dolor, no se considera positivo (*podría venir del ligamento peroneocalcáneo*). Para considerarse positivo debe haber una combinación de dolor, hipermovilidad y un click. En la historia debe haberse mencionado la presencia de un trauma pasado.

- Pasivo: Flexión Plantar-Abducción-Pronación

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Este es el test principal para evaluar el ligamento deltoideo; no se puede diferenciar cual de los haces del ligamento es el comprometido (anterior, posterior, medio o profundo).

Cuando este test causa dolor lateral en vez de medial, pensaremos en un pinzamiento doloroso del ligamento peroneoastragalino posterior.

- Pasivo: Flexión Plantar-Aducción-Supinación

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Este es el test principal para los ligamentos laterales, particularmente el ligamento peroneoastragalino anterior y el calcaneocuboideo, y en menor grado el ligamento peroneocalcáneo. Por supuesto habrá también una tensión extra de los tendones peroneos.

En caso de un trauma por inversión, este test seguramente será positivo.

- Pasivo: Varo / Valgo Subastragalino

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Podemos detectar un Patrón Capsular (*ej. una limitación del varo, con eventualmente fijación en valgo*) o un Patrón No Capsular de la articulación subastragalina.

El varo subastragalino es también el principal test para evaluar el ligamento peroneo calcáneo. Cuando en caso de un trauma en inversión, un valgo pasivo causa bastante dolor lateral, entonces podemos sospechar en una posible fractura maleolar, ante ello se requerirán más evaluaciones.

- Pasivo: Tests mediotarsianos

Interpretamos dolor y el Patrón: Capsular (*ej. abducción y rotación lateral/supinación normal, los otros 4 movimientos están limitados*) o un Patrón No Capsular de las articulaciones mediotarsianas.

La rotación lateral/supinación es el test principal para evaluar el ligamento calcaneocuboideo.

Un “tobillo del saltador” es una periostitis que asienta sobre el aspecto superolateral del borde anterior del Calcáneo, se produce por el choque repetitivo de esta parte del calcáneo contra el aspecto inferoanterior del Peroné. Una dorsiflexión pasiva combinada con una eversión provocará dolor, también como el estar parado con el talón en valgo.

- Resistido: Flexión Dorsal

Dolor Variable

Pensaremos sobre todo en el Tibial Anterior.

Debilidad Variable

La causa más común de debilidad es la causada por una compresión radicular L4 o un síndrome compartimental anterior sintomático, que da como resultado un “pie caído”.

- Resistido: Flexión Plantar

Dolor Variable

Pensaremos en el compromiso del tendón de Aquiles o en los Gastrocnemios/Sóleo. Quizás debamos repetir varias veces la prueba para provocar los síntomas (compromiso menor).

Debilidad Variable

Una debilidad puede estar relacionada a una ruptura parcial o completa (Aquiles / Sóleo / Gastrocnemios). También es posible una compresión radicular S1-S2.

Una lesión bastante frecuente es la llamada “Pierna del Tenista” (*desgarro muscular agudo de los gastrocnemios*). Desde el punto de vista del diagnóstico diferencial, deberemos considerar diferentes opciones:

- Una ruptura del tendón plantar: en este caso el test resistido será negativo y no habrá ninguna posición antálgica en flexión plantar.
- Ruptura del Tendón de Aquiles: encontraremos debilidad, pero no limitación pasiva a los movimientos.
- Trombosis venosa profunda: no habrá dolor durante la contracción, ni limitación pasiva a los movimientos, pero e encontrará una inflamación difusa y sensibilidad a la palpación; este problema surge generalmente después de un largo período de inmovilización.
- Ruptura de un Quiste de Baker: Encontraremos una inflamación difusa sobre la pantorrilla; el paciente probablemente tenga artritis reumatoidea.
- Síndrome Compartimental Posterior: El paciente describe dolor y debilidad por algunas horas después de realizar un esfuerzo; caminar es doloroso; la flexión dorsal pasiva está limitada y dolorosa; rubor y calor.
- Claudicación Intermitente: La historia típica apunta en la siguiente dirección: ej. dolor después de algún esfuerzo, que lo fuerza al paciente a parar con la actividad por algunos minutos, después de lo cual el dolor desaparece. El paciente retomará su actividad (*ej. caminar*), hasta que después de un tiempo los síntomas aparecen nuevamente...

- Resistido: Inversión

Dolor Variable

Principalmente pensaremos en el Tibial Posterior. Corroborar 2 lugares sensibles a la palpación (*proximal y distalmente al maléolo medial*); también observaremos si el talón se encuentra en una posición de desviación en valgo, porque esto podría poner más tensión las estructuras contráctiles, por lo tanto se deberá corregir.

Debilidad Variable

Pensaremos en una ruptura.

- Resistido: Eversión

Dolor Variable

Pensaremos en los Tendones Peroneos (*largo y corto*). Revisar por medio de palpación 3 posibles lugares en busca de sensibilidad (*proximalmente, por detrás y distalmente al maléolo lateral*).

En caso de un trauma por inversión se deberá tener cuidado con la presencia de una posible doble lesión: lesión tendinosa y ligamentaria o una lesión ligamentaria doble.

Cuando en los casos de trauma por inversión, la eversión resistida es dolorosa y débil, podría estar presente una fractura de la base del V Metatarsiano; en este caso se requerirá de más evaluaciones.

Debilidad Variable

Hay 2 posibilidades; una es la presencia de una ruptura (tendinosa, fractura); otra es una compresión radicular sobre L5-S1.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesorias	
No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis. Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -	
Antepié y mediopié: P flexión y extensión Cada articulación por separado (dolor, ROM)	Dedos: R flexión y extensión Cada articulación por separado (dolor, debilidad)
Tobillo: test del cajón (ROM)	Combinación de P flexión dorsal + eversión (dolor)

Si los síntomas asientan más distalmente en el pie, entonces se llevarán a cabo tests accesorios.

El test de cajón para tobillo se utiliza en los casos de inestabilidad; en el mismo se incrementa el movimiento de traslación anterior del pie debido a la ruptura o laxitud del ligamento peroneoastragalino anterior.

El movimiento pasivo combinado de la flexión dorsal y eversión, es el principal test para las periostitis laterales (*tobillo del saltador*).

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde: plantar-dorsal / medial-lateral / total

La palpación en busca de dolor/sensibilidad siempre debería ser la consecuencia de los resultados obtenidos de la Evaluación Funcional. La imagen Clínica nos mostrará cual estructura o grupo de estructuras son las responsables de los problemas.

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte; cual:
Lesión de estructura contráctil; cual:
Signos de localización:
DIAGNOSTICO:
Indeciso

Recordar el siguiente signo de localización:

Final del rango de la Flexión Plantar Pasiva → compresión sobre el aspecto tenoperióstico del Tendón de Aquiles.



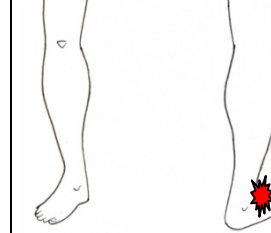
Sección 8: Tratamiento, procedimiento / análisis	
Fecha del primer tratamiento:	Fecha del último tratamiento:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / adaptación al tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Si existiere una doble lesión (*ligamentaria y tendinosa*) será necesario adaptar la estrategia de tratamiento. Deberán ser evitados los ejercicios y movilizaciones activas durante la primera semana.

Con respecto a la estrategia de tratamiento detallada, me refiero en publicaciones previas.

Tobillo y Pie: Estudio de Caso

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación de Tobillo y Pie	
Fecha:	Nombre: Demaegd D.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 18/08/1965	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico: esguince agudo de ligamento lateral			

Sección 2a: Historia Específica			
Cual es la queja principal: <i>dolor – parestesia – limitación de movimiento – inestabilidad – (debilidad)</i>			
DOLOR Cuando comenzó: 5 días atrás Como comenzó: Espontáneamente sobreuso trauma describir: Trauma en inversión durante partido de fútbol 5			
Como influencia el dolor, que lo hace mejorar o empeorar: caminar es doloroso, correr imposible, cualquier otro movimiento con el pie es doloroso (supinación, flexión plantar y dorsal)			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor:			
Calidad del dolor: Calidad del dolor: VAS resultado del 0-10 constante-intermitente punzadas-en el descanso durante el día-en la noche durante la actividad – después de la actividad Perdura durante la mañana Rigidez	8		6 punzadas a los movimientos
Dolor influenciado por: Tipo de calzado Superficie irregular			

PARESTESIA Donde: Cuando: constante-intermitente en reposo-durante el día- la noche-en la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Flexión – extensión
DEBILIDAD (subj)			La descarga de peso es dolorosa y dificultosa
INESTABILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción del esfuerzo típico durante las actividades profesionales o de óseo: cartero, le gusta jugar fútbol en un equipo de veteranos	
Carpeta médica desde: el accidente	Tratamientos previos cuando: después del accidente tipo de tratamiento: 4 días de inmovilización resultados: menos inflamación?
Otras articulaciones afectadas cual:	Imagenología resultados: fractura negativa
Recurrencias cuando: frecuencia: causa:	Medicación cual: AINES - antiinflamatorios Cirugía:

Sección 3: Inspección

Marcha: normal - cojeando Inflamación – edema – venas varicosas Donde: mayormente sobre el aspecto lateral del pie	Debilidad donde: Cambios de color donde: hematoma en región lateral y media del pie
Deformidad Talón en varo – valgo / metatarso inverso / pie plano – pie cavo	Desgaste anormal de los zapatos

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado, excesivo; en cuantos grados), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) y debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test dolor en reposo	+/-			
Parado en una pierna: De puntas de pie	imposible			
P flexión plantar tobillo	++	+	Espasmo muscular	
P flexión dorsal tobillo	+/-			
P test de la mortaja	click: + o -			
P flex pla-abd-pron				
P flex pla-add-sup	++	++		
P varo subtalar	++	++		
P valgo subtalar				
P flex pla mediotarsiana				
P flex dor mediotarsiana				
P abd mediotarsiana				
P add mediotarsiana				
P supin mediotarsiana				
P pron mediotarsiana				
R flexión dorsal				
R flexión plantar				
R inversión				
R eversión	+/-			

Observaciones: **eversiones resistidas repetidas causan más dolor**

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría

No es necesario la realización de todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.
 Utilizamos las siguientes especificaciones: Test positivo = + ; Test negativo = -

Antepié y mediopié: P flexión y extensión Cada articulación por separado (dolor, ROM)	Dedos: R flexión y extensión Cada articulación por separado (dolor, debilidad)
Tobillo: test del cajón (ROM)	Combinación de P flexión dorsal + eversión (dolor)

Sección 6: Palpación

Dolor (leve – moderado – severo) donde: lig. Peroneoastragalino ant; lig. Calcaneoperoneo; tendón peroneo corto.	Déficit sensorial donde: plantar-dorsal / medial-lateral / total
---	---

Sección 7: Conclusión
Lesión: local – referida
Lesión de estructura inerte ; cual: mayormente sobre lig.peroneoastragalino anterior y lig. Peroneo calcáneo.
Lesión de estructura contráctil ; cual: lesión menor del tendón del peroneo corto.
Signos de localización:
DIAGNOSTICO: lesión aguda doble: esguince ligamentario + teninitis menor
Indeciso

Capítulo 7: La Columna Lumbar

Sección 1: Información General © Formulario de Evaluación Columna Lumbar

Fecha:	Nombre:
Dirección:	
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f
Referencia / Diagnóstico:	

- Edad

Los pacientes jóvenes que sufren de un trastorno interno podrían tener un tipo de protrusión discal más de tipo nuclear que anular (podría tener ambas); ciertas técnicas manipulativas y/o tracciones podrían ser opciones interesantes para el tratamiento (*es imprescindible respetar las indicaciones y contraindicaciones específicas, por lo tanto me remito a mis anteriores publicaciones*).

Los pacientes ancianos tienen menos chances de sufrir un trastorno interno nuclear blando, por lo tanto, la tracción continua no es más la opción de tratamiento a elegir, la manipulación será mucho más eficiente.

Una estenosis espinal sintomática, así como una estenosis del receso lateral o un fenómeno del hongo, son vistas mayormente en la población de edad avanzada. Esto también es aplicable a lesiones de articulaciones facetarias sintomáticas.

Sección 2a: Historia Específica

¿Cual es la queja principal?: dolor – parestesias – limitación de movimiento – debilidad.

DOLOR

Cuando comenzó:

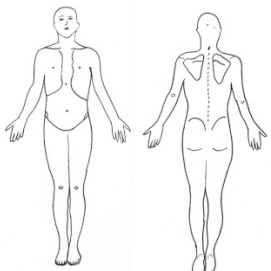
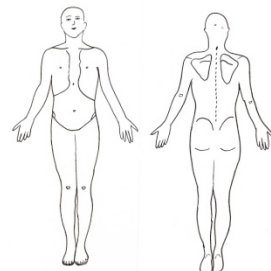
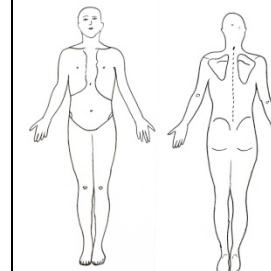
Como comenzó:

espontáneamente
sobreuso - trauma
describir

repentino – inicio lento
repentinamente, empeorando de a poco
lentamente, súbitamente empeora

Como influencia el dolor, que lo mejora o empeora:

Evolución desde que comenzó: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
<p>Donde siente el dolor:</p> <p>Región Lumbar baja – alta – central izq. – der. – bilateral</p> <p>Región Glútea bilateral – alternante izq.– der. craneal – caudal</p> <p>Miembros Inferiores Izq.– der. Donde exactamente Con o sin dolor lumbar</p> <p>Borde distal de los síntomas</p>			
<p>Calidad del Dolor:</p> <p>VAS 0-10 Constante - intermitente durante la actividad – durante el descanso</p>			
<p>Empeora con:</p> <p>Decúbito – Sentado – Parado – en el movimiento–al agacharse En la mañana Al transcurrir el día A la mañana – A la noche</p> <p>Mejora con:</p> <p>Decúbito – Sentado – Parado – en el movimiento–al agacharse En la mañana Al transcurrir el día A la mañana – A la noche</p>			
<p>Dolor al toser/estornudar: donde:</p>			

PARESTESIA Donde: Con o sin dolor: Cuando: constante-intermitente al descansar-durante el día- a la noche-durante la actividad (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			
DEBILIDAD (subj)			

- Cual es la queja principal

Dolor

¿Es un dolor segmental o multi-segmental? El dolor multisegmental apunta hacia la dirección de un compromiso dural, Ej. Un trastorno interno con presión sobre la duramadre. El dolor segmental puede ser relacionado con un problema radicular, una lesión en cadera o en la articulación sacroilíaca (ASI).

Parestesia

Una parestesia segmental puede ser relacionado a un problema radicular; localizado en el extremo distal de los síntomas con el fin de determinar el dermatoma específico. La parestesia multisegmental es un síntoma de compresión sobre la médula espinal; en presencia de otras banderas rojas, se realizarán otras evaluaciones.

Limitación de movimientos

Debemos interpretar el patrón encontrado en la evaluación funcional: ¿Es un patrón articular parcial o total? El patrón articular total consiste en una igual limitación tanto para la extensión como para ambas inclinaciones laterales, siendo la flexión el mejor movimiento. El patrón articular total es típico de una columna artrósica. En un trastorno interno siempre se presenta un patrón articular parcial. Un patrón articular parcial es cualquier combinación la cual no corresponda con el patrón articular total.

Debilidad

¿Hay debilidad debido al dolor? (*Ej. los tests radicales en un lumbago agudo pueden estar condicionados debido al gran dolor lumbar; el paciente evita moverse mucho*) o ¿Es una debilidad real debido a una considerable presión radicular?. En este caso también recordamos que existe una evolución espontánea en los casos de déficit monorradicular; también considerar síntomas birradiculares (ver más adelante).

- Dolor

Cuando comenzó

Un período agudo de una lumbalgia es mayormente debido a un trastorno interno. En los casos crónicos sin embargo, un síndrome de disfunción subyacente puede estar presente. La evaluación funcional será conclusiva. En los casos de dolor radicular (*en pacientes menores de 60 años*) provocado por un trastorno interno, es muy importante conocer cuando comenzó el dolor radicular y cuando cesó el dolor lumbar. A partir de que momento comienza la evolución espontánea, la cual dura entre 8-12 meses: Cuando se está más allá de la mitad de este período, la protrusión se vuelve irreductible y la manipulación/tracción se vuelve inútil.

Como comenzó:

Un espontáneo “Yo no se como comenzó” es mas bien raro. Mayormente el paciente es capaz de relacionar ciertas actividades que causaron el comienzo de sus síntomas (*Me refiero al número de historias típicas descritas en mis publicaciones previas*).

Si los síntomas son desencadenados por un trauma, se debe tener cuidado con la posibilidad de una lesión muscular o una fractura: siempre llevar a cabo la evaluación accesoria.

Actividades a repetición: una postura sostenida en flexión puede ser un ejemplo de sobreuso.

¿Los síntomas comenzaron súbitamente o lentamente? ¿O es mas bien una combinación de ambos? Un comienzo súbito apunta más hacia la dirección de un trastorno interno, el cual puede responder bien a manipulaciones (*Ej. una protrusión “dura”*); por otro lado, un comienzo lento o gradual nos hace pensar en un trastorno interno que se beneficiará más con un tratamiento de tracción continual (*Ej. una protrusión blanda*).

Como se puede influir el dolor:

Es interesante conocer que actividades, posiciones, movimientos tienen influencias sobre los síntomas del paciente. Debemos tratar de conocer que es lo que hace al paciente empeorar y que lo hace mejorar; porque podemos usar esta información en el tratamiento y en la estrategia profiláctica. Esta información también tiene que ser correlacionada con los resultados de la evaluación funcional. Una “gran” historia va de la mano con una “gran” imagen clínica.

Evolución desde que comenzó

La principal cuestión es la presencia o no de dolor centralizado: La centralización es siempre de evolución favorable; la perifertilización, por el contrario, es siempre desfavorable.

Donde siente el dolor

¿Segmental o Multisegmental?

El área lumbar alta es considerada como la “zona prohibida” pues otra patología es más frecuente que el trastorno interno.

Un dolor glúteo alternante también es típico en la fase activa de una Sacroilíaca en un paciente con spondilitis anquilosante.

Si el paciente describe dolor de piernas: ¿donde exactamente; cual dermatoma? Si el dolor es multisegmental, es más probable que provenga de duramadre en vez de la raíz nerviosa.

Tanto un problema SI como un problema de cadera pueden referir dolor a los miembros inferiores. Una articulación SI mayormente refiere dolor en los dermatomas S1-S2; una articulación de cadera refiere dolor en el dermatoma L3.

Recordar que una estructura unilateral sólo puede causar dolor unilateral, por lo tanto una Articulación SI o una articulación facetaria no pueden referir dolor en el centro de la espalda; estas sólo pueden causar dolor unilateral puro, tampoco causan un dolor cambiante.

El paciente por supuesto describe sus síntomas actuales, pero también debemos saber cuando ha comenzado con el fin de interpretar la evolución. ¿Centralización o Perifertilización? Advertir la presencia de dolor cambiante, automáticamente apunta en la dirección de un trastorno interno.

Un dolor en expansión, sin embargo, es una bandera roja y nos hace pensar en una patología severa. Se requiere evaluación adicional.

Una estenosis espinal sintomática causa mayormente sintomatología bilateral, por otro lado, una estenosis del receso lateral causará una sintomatología unilateral confinada a un dermatoma.

Finalmente, conocer el extremo distal de los síntomas, nos va a ayudar a determinar el dermatoma específico en el que el síntoma se manifiesta.

Como describiría la calidad de su dolor

Un dolor real constante implica que existe un factor químico o inflamatorio y por lo tanto siempre estará acompañado por dolor en el reposo, sin embargo un trastorno interno agudo también puede causar dolor constante. Todavía usamos el VAS como escala para objetivar la intensidad del dolor.

La gran mayoría de nuestros pacientes describe un dolor intermitente.

Tenga en cuenta que una “gran” historia deberá ir acompañada con una “gran” imagen clínica.

El dolor mejora/empeora con...

Tal vez el paciente tiene dolor cuando permanece sentado: ¿Existe alguna diferencia entre estar sentado en una silla dura o estar sentado en un sofá blando (sentarse encorvado)? Por otro lado, puede no haber dolor al permanecer sentado, pero tal vez haya dolor durante el movimiento de “curva reversa” (Ej. la transición desde una postura cifótica a una lordótica). Una curva reversa sintomáticamente positiva es típica de un trastorno interno.

Algunos pacientes con SI sintomáticas, prefieren sentarse con la mitad de su zona glútea sobre la silla y la otra mitad fuera de la misma. Un paciente con SI nunca describe un problema de curva reversa.

Un dolor por la noche sugiere un factor inflamatorio, pero la mayoría de los pacientes se levantan debido a factores mecánicos (Ej. girar de un lado hacia otro).

Los pacientes con trastorno interno pueden sentirse mejor o peor en la mañana, a veces depende del tamaño y posición de la protrusión. Generalmente, estar en movimiento es beneficioso.

Los pacientes que describen cierta sintomatología al mantener ciertas posiciones por largo tiempo, pueden tener un síndrome postural o incluso un síndrome de disfunción. La evaluación funcional será concluyente.

Hay dolor al toser/estornudar

Si la respuesta es “sí”, donde?

→ dolor en la región lumbar: Es un claro ejemplo de signo dural en relación a un trastorno interno

→ dolor en región glútea inferior: tal vez una artritis SI sintomática.

→ dolor en las piernas: pensamos en una protrusión posterolateral primaria o en un neuroma.

- Parestesia

Una parestesia multisegmental es síntoma de compresión de la médula espinal. Una parestesia monosegmental es generalmente el resultado de una compresión radicular. Una parestesia sin dolor previo o simultáneo, mas bien apunta en la dirección de una compresión de un tronco nervioso: en este caso el disco no puede ser responsable de los síntomas y debemos buscar la lesión o compresión a lo largo de la parte distal del nervio.

La parestesia causada por una compresión discal tiene un patrón muy irregular e intermitente.

- Limitación del rango de movimiento / debilidad

Esto es información subjetiva que tiene que ser correlacionada con los hallazgos en la evaluación funcional. Sólo estamos interesados en una debilidad real como resultado de una presión muy importante sobre una o más raíces nerviosas o sobre la médula espinal.

Sección 2b: Historia General	
Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de ocio:	
Carpeta médica laboral Desde:	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación cual:	Imagenología resultados:
Colchón: blando – duro – estado	Problemas de incontinencia desde que comenzaron los síntomas:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Medicación cual: Cirugía:
Estado general de salud: bueno – moderado – malo	Pérdida súbita e inexplicable de peso:

La información concerniente a las actividades profesionales y de ocio va a ser útil para la posterior incorporación de las medidas profilácticas y de autotratamiento.

Cuando el paciente está fuera del trabajo, se le debe estimular a realizar una serie de ejercicios de autotratamiento. Por supuesto, el cumplimiento del paciente es un problema al cual nos enfrentamos todos.

Si hay problemas simultáneos en otras articulaciones podría estar relacionado a una artritis reumatoidea u otra enfermedad del sistema.

Un colchón en buen estado de más de 10 años de uso, debería ser reemplazado.

Puede ser útil la información acerca de recurrencias y previos tratamiento, pero siempre debemos tener una “visión abierta” con respecto a la situación presente. Si el paciente ya sufrió ataques severos de dolor lumbar, y entre ataques nunca estuvo totalmente libre de dolor, entonces se puede sospechar de un síndrome disfuncional. Un síndrome disfuncional puede coexistir con un trastorno interno.

Si el paciente recibió manipulaciones por 4 semanas seguidas, esto no implica que la manipulación no vaya a ser el tratamiento de elección hoy en día: primero de todo, no todos los tipos de manipulación tienen el mismo efecto, además las imágenes clínicas varían en el tiempo. Por ello, siempre se debe analizar la imagen actual y luego decidir cual estrategia de tratamiento seguir.

¿Imagenología? Se piden demasiadas Rx, Ecografías, TAC, RMN sin tener alguna relevancia importante. Hay muchas imágenes falsos negativos y falsos positivos. La imagenología es solo una parte de “la verdad” y ciertamente no representa toda la verdad. La imagenología es útil y necesaria cuando el paciente describe banderas rojas y otras probabilidades inherentes.

Un problema de incontinencia que hubiere comenzado con un problema lumbar y con un déficit motor de la raíz S4, es considerado como una importante bandera roja. Un pobre estado de salud general en combinación con una involuntaria pérdida de peso es también una importante bandera roja que apunta en la dirección de una patología severa (La lista de banderas rojas es resumida en la Sección 7).

El uso de anticoagulantes es una contraindicación absoluta a la manipulación.

El uso de Corticoesteroides por largo tiempo puede causar osteoporosis; en tal caso, algunas manipulaciones estarán contraindicadas.

Sección 3: Inspección	
Como permanece sentado durante durante la anamnesis:	Debilidad donde:
Particularidades al desvestirse:	Posición de la Pelvis: Horizontal / oblicua
Igual descarga de peso en ambos pies:	Cifosis angular – sensación de escalón a la palpación
Desviación: en flexión: tronco – cadera lateral: izquierda – derecha con o sin dolor	Comentarios:

Como he descrito en mis anteriores publicaciones, la inspección comienza en el momento en que el paciente entra a nuestro consultorio: como el paciente camina, se sienta (encorvado o no?), como es el movimiento de la curva reversa, como se desviste,...

El paciente que ha sufrido de un gran trastorno interno (*lumbago agudo con desviación lateral o ciática severa con desviación lateral*), algunas veces no es capaz de distribuir de igual forma su peso corporal sobre ambas piernas.

Una desviación de tronco en flexión debido a la cadera y no a la columna lumbar, probablemente se deba a un problema en cadera y no a un trastorno lumbar. Una desviación lateral importante (*Ej. una desviación sin componente claro de rotación*), en la mayoría de los casos va acompañada de dolor; el paciente puede inclinarse hacia el lado doloroso o hacia el lado contrario. Algunas veces, después de un tiempo de una fase aguda, el paciente muestra una desviación lateral asintomática. En este caso se puede tratar con técnicas manipulativas de “anti-desviación”.

También podemos detectar un “arco de desviación doloroso”: nos paramos detrás del paciente y observamos que no hay desviación lateral, luego se le pide que flexione el tronco y observamos que en el rango medio del movimiento el paciente realiza una leve desviación, y que luego al proseguir con el movimiento regresa a posición neutral. Esto es un claro signo dural, que apunta en la dirección de un trastorno interno.

Si nos paramos lateralmente al paciente, no podremos detectar este signo tan particular.

También puede ocurrir que el paciente tenga una desviación al estar parado que desaparece en el decúbito, o puede no haber desviación de parado y que aparezca en la flexión de tronco, o al revés.

La interpretación de una hiper- o hipolordosis es muy subjetiva y tiene muy poca valoración clínica, esto debido a la gran variedad de ángulos lordóticos asintomáticos en la población. Una hiperlordosis excepcional puede causar una rara patología: “columna besándose”, esto es una irritación del periostio en la punta de los procesos espinosos.

Una debilidad puede ocurrir en caso de una larga ciática con déficit motor (Ej. debilidad de los músculos de la pantorrilla en una ciática severa de S1 o S2).

Una inclinación de la pelvis es generalmente irrelevante y no se relaciona con los síntomas actuales del paciente, esto es debido a las grandes diferencias intra- e interindividuales en la población (asintomática), y porque no existen tests manuales confiables que determinen su presencia.

Al palpar a lo largo de los procesos espinosos con el paciente de pie; podemos encontrar una cifosis angular que puede ser el resultado de una degeneración local severa o asociada a una fractura. El “escalón” se asocia a una espondilolistesis, la cual sólo es sintomática si la

historia específica también presenta, por Ej. dolor (lumbar o en piernas) al caminar y al permanecer parado, que desaparece rápido al sentarse o acostarse.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica				
<i>Variables:</i> Dolor (donde y cuando); ROM (normal, limitado; en que grado); end-feel (normal, espasmo muscular, duro); Debilidad.				
Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: + Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++				
	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test - dolor en reposo				
A- extensión				
A- inclinac. lateral izq.				
A- inclinac. lateral der.				
A- flexión flexión de cuello + o - donde				
Parado en punta de pie: i - d				
Test de distracción SI con o sin soporte lumbar				
SLR: i - d Flexión de cuello + o - donde				
P- flexión cadera: i - d				
P- rot. lat. cadera: i - d				
P- rot. med. cadera: i - d				
R- flex. cadera: i - d				
R- dorsiflexión pie: i - d				
R- ext. dedo grande: i - d				
R- eversión de pie: i - d				
Déficit sensorial: i - d donde		Reflejo patelar: i - d normal - débil - ausente		
Babinski + o - ; i - d		Reflejo aquileano: i - d normal - débil - ausente		
R- flex. de rodilla: i - d				
R- ext. de rodilla: i - d				
P- flex. de rodilla: i - d				
Contracción Glúteo				debilidad: + o -
Palpación: cifosis angular - "signo del escalón":				
Presión sobre los procesos espinosos hacia la extensión: dolor - end-feel				
Observaciones:				
Resultado de la repetición de los tests de movimiento:				

No hay un justificativo alguno para la realización de alguno de los tests si no hay razones válidas para realizarlo. No se debe olvidar que frecuentemente se usan algunos tests para el diagnóstico de disfunciones vertebrales, estos generalmente no tienen ninguna validez o sólo una validez muy limitada. El mejor ejemplo son los tests de movilidad sacroilíaca, los cuales no parecen tener ningún intratest e intertest que los validen, como son descritos en varias publicaciones.

Al realizar los tests, nos debemos preguntar a nosotros mismos: “¿Que hacemos exactamente con el test; cuales son las variables?” y “¿Realmente evaluamos lo que pensamos que evaluamos?” Las respuestas a estas preguntas son generalmente decepcionantes.

Así que, ¿Cuales de los tests que se llevan a cabo no tienen validez? Por otro lado, la mayoría de los tests que nosotros realizamos, lo más difícil no es su realización, sino la interpretación de los mismos.

La “Hipercomplicación artificial” no ayuda, sin embargo esta es la tendencia que frecuentemente observamos en la actual terapia manual ortopédica.

En lugar de ello, nosotros buscamos por signos óseos, articulares, duros y radiculares (*movilidad y conducción*). También debemos identificar las variables específicas de cada tests.

- Pre-test - dolor en reposo

¿Que siente el paciente ahora; donde lo siente? Esta información es llevada a consideración en base a nuestra línea de referencia. ¿Nuestros tests influyen sobre el dolor?: lo mejoran, empeoran o son producidos nuevos síntomas, ¿donde? o ¿no hay cambios?

Al realizar los tests no le preguntamos al paciente: ¿Es doloroso?, porque puede inducir a error. En vez de ello le preguntamos: “¿Nota algún cambio al realizarle el movimiento (Test)?

- Activo: Extensión

Interpretamos dolor y rango de movimiento.

¿Que tipo de dolor es y en donde se lo percibe?

Si el paciente tiene dolor lumbar durante el descanso y duele la extensión, no asumiremos automáticamente que por esto el paciente tiene más dolor lumbar; pues durante la extensión el paciente pudo haber tenido dolor en las piernas; en otras palabras, vemos una “periferización”. Por tal motivo, este es uno de los signos articulares desfavorables para la reducción de un trastorno interno por manipulación.

- Activo: Inclinaciones laterales (izq. y der.)

Interpretamos dolor y rango de movimiento.

Al testear estos movimientos, también prestamos atención a la periferización.

- Activo: Flexión

Interpretamos dolor y rango de movimiento.

Si el paciente nos dice que un punto del recorrido es doloroso, le preguntamos donde duele y luego lo motivamos para que continúe con el movimiento, ¡Aunque sea doloroso; no pare y continúe! Sólo de este modo seremos capaces de detectar un posible “arco doloroso”.

Un arco doloroso en la flexión es un perfecto signo dural, apuntando hacia la dirección de un trastorno interno pequeño y fácilmente reducible, y descarta efectivamente cualquier compromiso sacroilíaco o facetario.

Al pararnos detrás del paciente podemos también detectar una desviación lateral momentánea en la mitad del recorrido (*Ej “una desviación por arco doloroso”*), esto apunta en la dirección de un trastorno interno pequeño.

Si nosotros no permanecemos detrás del paciente durante el test, nunca podremos descubrir este signo.

Al final de la flexión le preguntamos al paciente por algún posible dolor, luego le pedimos una flexión de cuello accesoria y le preguntamos si esto le provoca más o incluso menos dolor (lumbar). Estos casos nuevamente son claros signos duros que excluyen a las articulaciones sacroilíacas y facetarias como posible causa sintomatológica. Por supuesto es también posible que la flexión accesoria del cuello no influya en los síntomas actuales.

En este punto de la evaluación podemos detectar un patrón articular parcial o total. Un patrón articular total en un paciente joven es considerado una bandera roja; podemos pensar en una espondilitis anquilosante sintomática o estar relacionado con otra enfermedad sistémica. Recordar que un trastorno interno siempre presenta un patrón articular parcial.

- *Parado en punta de pie*

Este es un test motor para las raíces nerviosas S1-S2; sólo nos interesa una clara debilidad. El dolor durante este test es irrelevante

- *Test de distracción SI*

Recordar que la articulación SI sólo causa sintomatología unilateral y que no puede causar un dolor cambiante, por lo tanto, un dolor central provocado durante la realización de este test, es totalmente irrelevante. Si durante la maniobra se produce un dolor unilateral en zona glútea, puede ser que la ASI esté comprometida, entonces repetimos el test más intensamente, pero con un soporte lumbar para optimizar la lordosis lumbar. Si en esta versión adaptada del test se produce más dolor, entonces pensamos en el compromiso de la ASI (esta es llamado test apéndice de la ASI (ver más adelante).

- *Test de elevación con la pierna recta (SLR: Straight leg raise)*

Interpretamos dolor y rango de movimiento.

No olvidar que el SLR no es sólo un test radicular (L4, L5, S1, S2), sino también un test dural!

El SLR es negativo en los casos de compresión radicular de L1, L2, L3, S3 y S4 (*para L3 ver: Flexión pasiva de rodilla*)

Podemos provocar un agudizamiento del dolor lumbar y/o dolor en las piernas.

Siempre debemos comenzar primero con los tests del lado sano, para no confundir un estiramiento doloroso de los isquiosurales (acortados) con una respuesta (falso) positivo. Al realizar el movimiento pasivo se debe detener el movimiento si el paciente dice que le duele, preguntar donde le duele y luego continuar con el movimiento; sólo de esta forma podemos detectar un “arco doloroso”, el cual es un signo muy favorable para la reducción de un trastorno interno.

Una vez que alcanzamos el final del movimiento del SLR, siempre evaluamos el efecto de una flexión de cuello extra: esta puede producir un empeoramiento o una mejora en los síntomas; nuevamente esto es un claro signo dural o radicular que apunta en la dirección de un trastorno interno, excluyendo la ASI o las articulaciones facetarias.

También es posible que se dé un SLR cruzado, por Ej. un SLR derecho que provoque dolor lumbar y/o de piernas sobre el lado izquierdo, esto sólo sucede en casos de conflicto discodural o disco-radicular.

En los casos de protrusiones discales posterocentrales, ej. en un lumbago agudo, el SLR será doloroso y estará limitado bilateralmente.

En los casos de trastorno interno pequeño, el SLR puede ser:

- Negativo
- Muestra un arco doloroso en el movimiento
- Fin del rango doloroso

En los casos de trastorno interno grande, el SLR puede ser:

- Doloroso y limitado
- Doloroso y limitado + déficit motor
- Negativo debido a una atrofia radicular isquémica

En los casos de síndrome de disfunción radicular podemos encontrar:

- Una raíz nerviosa adherente

- *Flexión de cadera pasiva / rotación de cadera pasiva (P- flex/rot. cadera)*

La cadera es una estructura de L3 y por ello puede ser otra causa de dolor de nalga o de piernas. Interpretamos el dolor, rango de movimiento y end-feel (elástico).

Al detectar un “signo de la nalga” (bandera roja), es imperativo comparar el rango de movimiento de la flexión pasiva de cadera con el rango de movimiento en el SLR. Si la flexión de cadera pasiva está más limitado que el SLR, entonces tenemos una bandera roja. Se deberán realizar una evaluación adicional para excluir posible artritis séptica de la ASI, fractura o Tumor.

En las rotaciones interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (elástico); llevamos a cabo los tests sin fuerza, pues podría volverse un test de provocación de la ASI.

La provocación de un leve dolor lumbar durante las rotaciones pasivas de cadera, es mayormente irrelevante.

- *Resistido: Flexión de cadera*

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante.

Evaluamos la conducción motora de las raíces nerviosas de L2 y L3.

- *Resistido: Dorsiflexión de pie*

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante.

Evaluamos la conducción motora de las raíces nerviosas L4 y L5.

- *Resistido: Extensión del dedo grande*

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante. Evaluamos la conducción motora de la raíz nerviosa L4.

- Resistido: Eversión del pie

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante. Evaluamos la conducción motora de las raíces nerviosas L5 y S1.

Un déficit sensorial debe ser buscado en la parte más distal del dermatoma.

El reflejo rotuliano depende de la raíz L3 y el reflejo aquileano depende de la raíz (L5)-S1-S2. Si se pierde alguno de estos reflejos, en el 50% de los casos son irreversibles. Por ello, una ausencia o debilidad del reflejo aquileano, no necesariamente significa que haya un problema actual con alguna de estas raíces. Esto sucede sólo en el caso de que otro test para S1 o S2 sea también positivo. Lo que buscamos es un conjunto de tests positivos.

Se debe tener en cuenta que un disco puede comprimir simultáneamente dos raíces nerviosas, por ello es aceptable una sintomatología birradicular: L4-L5 o L5-S1; sin embargo la combinación L3-L4 es sospechosa debido a una razón anatómica, pues es muy difícil que el disco L3 comprima ambas raíces nerviosas.

Un Babinski positivo, en presencia de parestesia multisegmental, significa que hay una compresión sobre la médula espinal, esto es una contraindicación absoluta para la manipulación o algún otro tratamiento activo. Se requerirá evaluación accesoria.

- Resistido: Flexión de rodilla

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante. Evaluamos la conducción motora de las raíces nerviosas S1 y S2.

- Resistido: Extensión de rodilla

Interpretamos dolor y debilidad, sin embargo la debilidad es la variable más importante. Evaluamos la conducción motora de la raíz L3.

- Pasivo: Flexión de rodilla

Este es el “Lasègue” de la raíz L3: via nervio femoral, la raíz L3 puede ser estirada; esto también tensa la duramadre. El paciente puede de este modo experimentar dolor lumbar o en la región anterior de la pierna.

- Contracción glútea

Le pedimos al paciente que contraiga sus glúteos y palpamos por una posible debilidad (Ej. déficit motor proveniente de las raíces nerviosas S1-S2)

- Palpación de irregularidades óseas y ligamentarias

Palpamos a lo largo de los procesos espinosos, específicamente buscamos por una cifosis angular o un “signo de escalón”.

- Presión hacia la extensión de los procesos espinosos

Dos variables llaman nuestra atención: ¿Podemos provocar más dolor en la zona lumbar alta o en la zona lumbar baja? No olvidar que el área lumbar alta es considerada como el “area prohibida” (ver más arriba).

¿El end-feel es o no es elástico? Esperamos un end-feel elástico en paciente jóvenes y un end-feel más duro en la población de edad avanzada. Si encontramos un end-feel duro en un paciente joven, podría haber un vínculo con una artrosis temprana o una espondilitis anquilosante.

- Observaciones

En algunos casos es interesante interpretar el efecto de repetidos movimientos sobre los síntomas. ¿Estos empeoran o no durante los movimientos repetitivos; esta el paciente peor, mejor o no hay cambios después de completar estos movimientos? Esta información será necesaria para diferenciar entre, por Ej., un síndrome de disfunción y un trastorno interno. Típico en el síndrome de disfunción es el hecho de que en ciertos movimientos se provoca dolor al final del rango, y al repetir los tests, el paciente aún describe el mismo dolor al final del rango de movimiento; el mismo no mejora ni empeora. Después de completar los tests repetidamente no hay cambios. Por otro lado, en los casos de trastorno interno, siempre vamos a encontrar tests que influenciarán los síntomas del paciente: estos lo mejorarán o empeorarán.

Es raros casos un trastorno interno puede coexistir con un síndrome de disfunción: esta es una situación que no identificaremos en una primera sesión de tratamiento; descubriremos esto después de repetidas evaluaciones durante una fase de tratamiento.

Si los síntomas parecen mejorar después del uso de movimientos repetitivos hacia una dirección determinada, entonces utilizaremos los mismos para el beneficio del paciente, e incorporaremos estos movimiento(s) en la estrategia de ejercicios de auto-tratamiento del paciente.

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría	
No es necesario que se levan a cabo todos los tests; las variables son mencionadas entre paréntesis.	
Utilizamos las siguientes citas: Test positivo = +; Test negativo = -	
R Inclinación lateral de tronco de parado: i - d (dolor)	R Inclinación lateral de tronco de parado: i - d (debilidad)
Decúbito prono: Extensión activa – pasiva – resistida (dolor)	

En los casos de fractura de los procesos espinosos, la inclinación lateral contra resistencia de parado, será dolorosa.

Realizamos 3 versiones de la extensión de tronco en decúbito prono; principalmente para diferenciar entre un trastorno interno y una lesión muscular. En los casos de una lesión real de músculos, la extensión activa y resistida serán claramente positivas, sin embargo la versión pasiva será completamente negativa. Las lesiones musculares en la región lumbar son muy raras.

ASI-anexo	
<i>La variable que evaluamos es el dolor: ¿Podemos provocar dolor glúteo unilateral?</i>	
<i>Tests para provocar dolor: ligamentos anteriores:</i> Test de distracción por presión sobre las EIAS Rotación lateral de cadera forzada Test de Patrick Aducción de cadera resistida <i>Tests para provocar dolor: ligamentos posteriores:</i> Presión sobre el aspecto anterolateral de la cresta ilíaca (decúbito lateral). Rotación medial de cadera forzada Presión axial sobre la rodilla (desde 90° de flexión y aducción de cadera) Abducción resistida de cadera	<i>Tests para provocar dolor: ligamentos anteriores y posteriores</i> Decúbito prono Presión hacia la extensión del sacro Yeoman test Decúbito supino Gaenslen test Conclusión:

Si el conjunto de elementos recogidos en la historia y en la evaluación funcional básica apunta en la dirección hacia un problema de la ASI, entonces debemos realizar algunos tests extras.

Tener en cuenta que de acuerdo a numerosos estudios (Me refiero a los especificados en los cursos de ETGOM al respecto), los tests de movilidad de la ASI, no tienen valor o valdez alguna. La buena nueva es que el conjunto de tests que provocan dolor pueden ser confiables, sin embargo son inespecíficos.

Solo tendremos una buena validéz en el diagnóstico, una vez que tengamos un conjunto de 5 tests positivos que provoquen dolor sobre la ASI. Si sólo tenemos 1 test positivo, no tiene validéz alguna en nuestra evaluación.

Un problema real de la ASI que pueda ser detectado de forma objetiva es raro, y mayormente ocurre en la población con espondilitis anquilosante y en las artritis sintomáticas de la ASI.

También es posible que la ASI se vea afectada en embarazadas y post-parto, por Ej. un problema de hiper movilidad de la ASI puede estar causando mucha tensión sobre tejidos saludables (en realidad un *síndrome postural*).

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde:

- Dolor

Como se explica en mis publicaciones anteriores y durante los cursos ETGOM, la especificidad de diagnóstico en la columna lumbar, mediante el uso de técnicas de palpación en busca de sensibilidad y la movilidad, es más bien "una ilusión". Muchas personas afirman sentir las cosas que simplemente no se pueden palpar. El valor diagnóstico de la palpación de la columna lumbar es extremadamente limitada.

Con respecto al test en el que ejercemos presión a la extensión de las apófisis espinosas, sólo nos interesa el hecho de donde se puede provocar más dolor: en la región lumbar superior o inferior. Recuerde que el dolor lumbar alto, en combinación con otras probabilidades inherentes, es una bandera roja.

También se interpreta el end-feel: ¿es más bien elástico o duro? Normalmente se espera que sea elástica, pero por ejemplo en un paciente con espondilitis anquilosante, la sensación final es bastante más dura. En un paciente artrósico el end-feel también es duro.

- Déficit sensorial

El déficit sensorial se siente mayormente en la parte distal del dermatoma, y a menudo es relacionado a una compresión radicular o una compresión en la parte más distal del nervio.

Sección 7: Conclusión	
Trastornos Mecánicos	Trastornos no mecánicos
<p><i>Conflicto Disco-dural: Gran Protrusión – Pequeña Protrusión anular – nuclear – mixta: reducible – irreducible – autoreducción</i></p> <p><i>Conflicto Disco-radicular (Protrusión Lateral) : ciática primaria – ciática secundaria anular – nuclear – mixta – raíz comprometida: reducible – irreducible</i></p> <p><i>Síndrome Postural y/o de Disfunción</i></p> <p><i>SI - irritación articular</i></p> <p><i>Causa Visceral</i></p> <p><i>Deformidad estructural sintomática</i></p> <p><i>Otro / Indeciso</i></p>	<p><i>Banderas rojas:</i></p> <p>Dolor en el “Área prohibida”</p> <p>Dolor constante creciente</p> <p>Dolor en expansión</p> <p>Dolor constante, no influenciado por posiciones o movimientos</p> <p>Distinta cronología a la dada por la “Cura espontánea”</p> <p>Ciática bilateral</p> <p>Combinación de desmesurados signos articulares en ausencia de signos duros.</p> <p>Desmesurada limitación en ambas inclinaciones laterales</p> <p>La inclinación lateral hacia el lado no doloroso es el único movimiento limitado y a su vez doloroso.</p> <p>Discrepancia entre dolor (do) y déficit neurológico (dn) (do>>dn)</p> <p>Déficit en más de 2 raíces nerviosas.</p> <p>Déficit en L1- o L2</p> <p>“Signo de la nalga” positivo</p> <p>Signos y síntomas de S4.</p>

Lo primero que necesitamos establecer es si el problema tiene un origen mecánico o no-mecánico.

Si es no-mecánico entonces descubriremos serias improbabilidades inherentes en la historia y en la evaluación funcional. Con el fin de no olvidar las “Banderas rojas” (que es lo más importante), deberemos asentar todo en el formulario de evaluación. En tales casos, serán indicados exámenes complementarios (imagenología) para establecer el diagnóstico diferencial.

En caso de un problema mecánico deberemos establecer la naturaleza del mismo, y tendremos que decidir si podemos o no hacer algo al respecto y como vamos a hacerlo

Si hay un conflicto disco-dural, necesitamos saber si es una protrusión grande o pequeña; si es más de tipo Anular (*la manipulación probablemente será el tratamiento a elección*) o Nuclear (*aquí la tracción continua mecánica sería más beneficiosa*) o Mixta. ¿Cuáles serán nuestras chances para reducirla?.

Si hay un conflicto disco-radicular deberemos hacernos las mismas preguntas de más arriba, pero necesitamos tener en cuenta el mecanismo de la “evolución espontánea” que existe en los casos de dolor monoradicular: *Ej. en la segunda mitad de la evolución espontánea, la protrusión ya no es reducible (esto es válido siempre y cuando el paciente no tenga más de 60 años y que sólo tenga dolor de piernas sin dolor de espalda).*

Un Síndrome Postural y/o de Disfunción merece su propia estrategia de tratamiento.

Recordar los factores claves:

- Síndrome Postural: Cualquier situación en la cual exista excesiva tensión sobre tejidos sanos, dando como resultado dolores intermitentes, pero con una evaluación funcional negativa.
- Síndrome de Disfunción: Cualquier situación en la cual una carga normal sobre tejidos anormales cause sintomatología; esperamos un end-feel doloroso en ciertos movimientos el cual no se altera al repetir el mismo movimiento.

Sólo pensamos en una lesión sintomática de la ASI si por lo menos 5 tests de nuestro ASI-anexo son positivos (*ver más arriba*) y por supuesto necesitaremos una historia que apunte hacia esa dirección y que excluya otra lesiones como algún Trastorn Interno (protrusiones).

¿Cuales son las deformidades estructurales sintomáticas? Bien, pensamos por ej. en un osteofito que comprime una raíz nerviosa o a la médula espinal, o por otro lado en una estenosis del receso lateral. Tenga en cuenta que los estudios imagenológicos por si solo no son conclusivos, la historia específica de todas esas lesiones tienen que estar presentes también:

- En caso de estenosis espinal, el paciente describirá sintomatología multisegmental, claudicación intermitente bilateral en la espalda y en las piernas. Típico en estos pacientes es que de hecho se sienten mucho mejor en postura de flexión; la extensión inmediatamente empeora sus síntomas.
- En los casos de estenosis del receso lateral, oiremos la típica historia de un paciente anciano sufriendo de ciática al caminar y al estar parado, la cual desaparece al sentarse y al acostarse. También en este caso se sentirá mejor en las posturas de flexión y le desagradará las de extensión.

Desafortunadamente, puede pasar que estas imágenes presentadas anteriormente sean poco claras para nosotros. En tal caso, se deberá repetir los tests varias veces; cuando estos continúan siendo poco claro, debemos pensar en por ej. una conexión visceral. Se requerirá de un exámen más detallado

No debemos olvidar que lo pacientes crónicos pueden sufrir de sensibilización central, en la cual se produce una modificación en el cerebro y en ciertos niveles de la médula espinal resultando en señales “equivocadas” de dolor, aunque el problema periférico original ya no está más presente.

Sección 8: Tratamiento procedimiento / análisis	
Fecha primera sesión:	Fecha última sesión:
Estrategia de Tratamiento:	
Evolución / respuesta al tratamiento:	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

En los consultorios, sucede muy a menudo que tanto la historia, la inspección y la “evaluación funcional” son dejado de lado, y el paciente termina muy rápidamente en la camilla de tratamiento recibiendo un “cocktail de algo” (*una serie de movilizaciones y/o manipulaciones*) por algún tiempo. El problema sin embargo es el siguiente: El paciente podrá mejorar o por el contrario empeora, pero no sabremos porque!: ¿Cual habrá sido el factor desencadenante? ¿Cual de todas las movilizaciones/manipulaciones, la N° 2 o quizás la N° 6...?

Dentro de la estrategia de la moderna medicina ortopédica, nos gusta proponer una estrategia de manipulación lógica y controlable en la cual también trataremos de evitar lo máximo posible el efecto placebo. Me he referido al respecto en mis anteriores publicaciones.

Primero decidiremos la estrategia de tratamiento a seguir; la llevaremos a cabo y luego interpretaremos lo que pasó, re-evaluaremos después de cada manipulación y no después de un “set de maniobras”. Respetar el patrón de espera específico que tenemos que tener mientras llevamos a cabo nuestra estrategia de tratamiento. Si nuestras expectativas no se cumplen, deberemos evaluar nuevamente (tal vez debamos modificar nuestra estrategia).

Si se usan técnicas de manipulación o técnicas de tracción mecánica, siempre respete las indicaciones específicas y contraindicaciones, las mismas se describen en mis anteriores publicaciones!

Estudio de Caso - Columna Lumbar

Sección 1: Información General © Formulario de Evaluación Columna Lumbar

Fecha: Nombre: Veriest V.

Dirección:

Fecha de Nacimiento: 18/11/67 Sex: m – f

Derivación / Diagnóstico: ¿Protrusión discal lumbar? Lumbago agudo

Sección 2a: Historia Específica

Cual es la queja principal: **dolor** – **parestias** – **limitación de movimiento** – **debilidad**.

DOLOR

Cuando comenzó: **Ayer por la mañana**

Como comenzó:

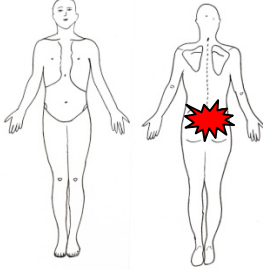
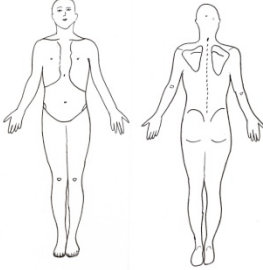
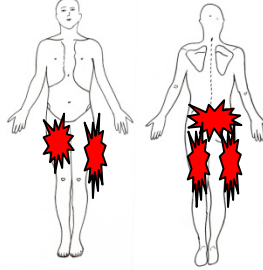
Esponáneamente
sobreuso - trauma

describir: **El paciente comenzó a sentir súbitamente punzadas en región central lumbar baja cuando se estaba poniendo las medias, inmediatamente seguido por bastante dolor lumbar y una sensación de estar bloqueada.**

repentino – inicio lento
súbitamente, empeorando de a poco
lentamente, empeorando súbitamente

Como influencia el dolor, que lo mejora o empeora: **Lo mejor es acostarse de espaldas; todo lo demás es doloroso; lo peor es la flexión y la extensión, pero la extensión es aún peor.**

Evolución desde que comenzó: mejora – **empeora** – sin cambios

Evolución	Comienzo →	Evolución →	Ahora
<p>Donde siente el dolor:</p> <p>Región Lumbar baja – alta – central izq. – der. – bilateral</p> <p>Región Glútea bilateral – alternante izq.– der. craneal – caudal</p> <p>Miembros Inferiores Izq.– der.</p> <p>Donde exactamente</p> <p>Con o sin dolor lumbar: el dolor lumbar es peor, la irradiación hacia las piernas es inconstante</p> <p>Borde distal de los síntomas</p>			

Calidad del Dolor: VAS 0-10 constante - intermitente durante la actividad – durante el descanso	6		8
Empeora con: decúbito – sentado – parado – en el movimiento– al agacharse En la mañana Al transcurrir el día A la mañana – A la noche Mejora con: decúbito – sentado – parado – en el movimiento –al agacharse En la mañana Al transcurrir el día A la mañana – A la noche			Sentarse encorvado es +++ Curva reversa es +++ Levantarse de la cama en la mañana también es muy doloroso Se siente mejor al moverse, pero no por mucho tiempo
Dolor al toser/estornudar donde:			Muy doloroso en la región lumbar
PARESTESIA Donde: Con o sin dolor: Cuando: constante-intermitente al descansar-durante el día- a la noche-durante la actividad (cual)			Sensación de pinchazos y agujetas leves e intermitente sobre el aspecto anterolateral de ambos muslos, no más allá de las rodillas
LIMITACION ROM (subj)			“siempre”
DEBILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de ocio: **Tiene un trabajo de administrativa, trabaja como funcionaria pública. Su pasión es el triatlón**

Carpeta médica laboral Desde: El comienzo del problema	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación cual:	Imagenología resultados: No disponible
Colchón: blando – duro – estado: > 10 años, hora de cambiar	Problemas de incontinencia desde que comenzaron los síntomas:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Medicación cual: AINES y miorrelajantes Cirugía:
Estado general de salud: bueno – moderado – malo	Pérdida súbita e inexplicable de peso:

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: Dolor (donde y cuando); ROM (normal, limitado; en que grado); end-feel (normal, espasmo muscular, duro); Debilidad.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Mucho dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel	Debilidad
Pre-test - dolor en reposo	+			
A- extensión	++	++		
A- inclinac. lateral izq.	+			
A- inclinac. lateral der.	+			
A- flexión flexión de cuello + o - donde	++			
Parado en punta de pie: i - d				
Test de distracción SI con o sin soporte lumbar				
SLR: i - d Flexión de cuello + o - donde	++	-40 izq -30 der		
P- flexión cadera: i - d				
P- rot. lat. cadera: i - d				
P- rot. med. cadera: i - d				
R- flex. cadera: i - d				
R- dorsiflexión pie: i - d				
R- ext. dedo grande: i - d				
R- eversión de pie: i - d				
Déficit sensorial: i - d donde			Reflejo patelar: i - d normal - débil - ausente	
Babinski + o - ; i - d			Reflejo aquileano: i - d normal - débil - ausente	
R- flex. de rodilla: i - d				
R- ext. de rodilla: i - d				
P- flex. de rodilla: i - d				
Contracción Glúteo				debilidad: + o -
Palpación: cifosis angular - "signo del escalón":				
Presión sobre los procesos espinosos hacia la extensión: dolor - end-feel L4 L5 muy doloroso				
Observaciones:				
Resultado de la repetición de los tests de movimiento: No es necesario repetir los tests, la imagen clínica es obvia				

ASI-anexo	
<i>La variable que evaluamos es el dolor: ¿Podemos provocar dolor glúteo unilateral?</i>	
<i>Tests para provocar dolor: ligamentos anteriores:</i> Test de distracción por presión sobre las EIAS Rotación lateral de cadera forzada Test de Patrick Aducción de cadera resistida <i>Tests para provocar dolor: ligamentos posteriores:</i> Presión sobre el aspecto anterolateral de la cresta ilíaca (decúbito lateral). Rotación medial de cadera forzada Presión axial sobre la rodilla (desde 90° de flexión y aducción de cadera) Abducción resistida de cadera	<i>Tests para provocar dolor: ligamentos anteriores y posteriores</i> Decúbito prono Presión hacia la extensión del sacro Yeoman test Decúbito supino Gaenslen test Conclusión:

Sección 6: Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde: L4 – L5	Déficit sensorial donde:

Sección 7: Conclusión	
Trastornos Mecánicos	Trastornos no mecánicos
Conflicto Disco-dural: Gran Protrusión – Pequeña Protrusión anular – nuclear – mixta: reducible – irreducible – autoreducción Conflicto Disco-radicular (Protrusión Lateral) : ciática primaria – ciática secundaria anular – nuclear – mixta – raíz comprometida: reducible – irreducible <i>Síndrome Postural y/o de Disfunción</i> <i>SI - irritación articular</i> <i>Causa Visceral</i> <i>Deformidad estructural sintomática</i> <i>Otro / Indeciso</i>	Banderas rojas: Dolor en el “Area prohibida” Dolor constante creciente Dolor en expansión Dolor constante, no influenciado por posiciones o movimientos Distinta cronología a la dada por la “Cura espontánea” Ciática bilateral Combinación de desmesurados signos articulares en ausencia de signos duros. Desmesurada limitación en ambas inclinaciones laterales La inclinación lateral hacia el lado doloroso es el único movimiento limitado y a su vez doloroso. Discrepancia entre dolor (do) y déficit neurológico (dn) (do>>dn) Déficit en más de 2 raíces nerviosas. Déficit en L1- o L2 “Signo de la nalga” positivo Signos y síntomas de S4.

Capítulo 8: La Columna Dorsal

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación Columna Dorsal	
Edad:		Nombre:	
Dirección:			
Fecha de nacimiento:		Sex: m – f	
Derivación / Diagnóstico:			

- Edad

Si el paciente tiene osteoporosis, recordar que las técnicas manipulativas en extensión están contraindicadas

Sección 2a: Historia Específica

Cual la queja principal: dolor – parestesia – limitación del movimiento:

DOLOR

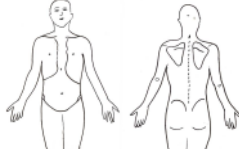
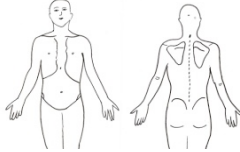
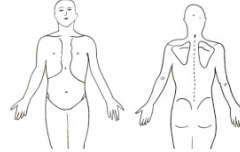
Cuando comenzó:

Como comenzó:

- espontáneamente
- sobreuso – trauma
- describir:

Como puede influenciar el dolor, que lo mejora y que lo empeora

Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
<p>Donde siente el dolor:</p> <p>Dorso Central- Izq.- Der.-Bilateral dorsal alto-medio-bajo</p> <p>Tórax anterior Central-Izq.- Der.- Bilateral esternal-paraesternal</p> <p>Abdomen Central- Izq.- Der.-Bilateral</p>			
<p>Calidad del dolor:</p> <p>VAS 0-10 constante – intermitente durante activid. – en descanso durante el día – en la noche</p>			
<p>Empeora con:</p> <p>decúbito – sentado – parado – en el movimiento – al flexionar en la mañana durante el progreso del día en la tarde – en la noche</p> <p>Mejora con:</p> <p>decúbito – sentado – parado – en el movimiento – al flexionar en la mañana durante el progreso del día en la tarde – en la noche</p>			
<p>Dolor al:</p> <p>toser/estornudar/respiración profunda:</p> <p>Donde:</p>			
<p>PARESTESIA</p> <p>Donde:</p> <p>Con o sin dolor:</p> <p>Cuando:</p> <p>constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-durante la actividad física (cual)</p>			
LIMITACION ROM (subj)			

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|
- Cual es la queja principal

Dolor

¿Es un dolor segmental o extrasegmental? Un dolor multisegmental apunta en la dirección de un compromiso dural. Un dolor segmental puede estar relacionado a un problema de las articulaciones costales, a un problema muscular o a una compresión radicular (esta última es más rara).

Parestesia

Una parestesia segmental está generalmente asociada a un problema radicular o a un Síndrome de Salida Torácica; una parestesia multisegmental es un síntoma de compresión de la médula espinal y esto es por supuesto una contraindicación para cualquier tipo de tratamiento activo (manipulaciones), incluso en ausencia de un Babinski positivo

Limitación de movimiento

Debemos interpretar el patrón encontrado en base a la evaluación funcional: un patrón articular total (*igual limitación de las rotaciones siendo la flexión el mejor movimiento*) o un patrón articular parcial. Un trastorno interno siempre va asociado a un patrón articular parcial. Un patrón articular total es típico en las columnas artrósicas. También puede encontrarse un patrón muscular.

- Dolor

Cuando comenzó

Puede ser una lesión aguda, sub-aguda o crónica. Aquí lo interesante es saber que, en caso de dolor radicular por compresión discal, en la columna dorsal no hay evolución espontánea como ocurre en la columna cervical o lumbar; por ello, independientemente del tiempo que lleve el dolor radicular, el tratamiento puede ser útil.

Como comenzó

En caso de trastorno interno, los síntomas pueden comenzar súbitamente (*mayormente al realizar movimientos de flexión-rotación*) o más gradualmente (*largos períodos de tiempo en posturas de flexión*).

Si hubo un trauma, tener cuidado con la posibilidad de una lesión muscular o fractura: se deberá llevar a cabo la evaluación accesoria.

Como puede influenciar el dolor (que lo mejora – que lo empeora)

Es interesante saber cual actividad, posiciones y movimientos tienen una influencia (positiva o negativa) sobre los síntomas del paciente. ¿Cual de ellos lo mejora y/o empeora? Esta información debe ser correlacionada con los hallazgos en la evaluación funcional. Una “gran” historia requiere una “gran” imagen (clínica-médica).

También usaremos esta información para propósitos preventivos.

¿Existe algún síntoma dural, como un dolor lumbar, al realizar una inspiración profunda?

También se debe tener en cuenta que la imagen clínica de un trastorno interno en la región dorsal puede ser extremadamente variable, esto contrasta notablemente con la imagen clínica que se encuentra en la columna lumbar y cervical.

Evolución desde el comienzo

La cuestión principal aquí es detectar si existe un dolor centralizado (pues esto es favorable para la evolución); o en cambio de tipo periférico (este más bien desfavorable).

Donde siente el dolor

¿Segmental o multisegmental?

Mayormente los pacientes que sufren de un trastorno interno tienen dolor en la región dorsal media (central, uni- o bilateral).

Algunas veces el paciente tiene simultáneamente dolor anterior y posterior: los tests duros a veces influyen en el dolor anterior (esternal, paraesternal) y los tests articulares por otro lado tienen influencia sobre el dolor posterior.

Un dolor paravertebral puede originarse por un problema costovertebral; en este caso debemos comparar el “test de elasticidad” con la presión central hacia la extensión para diferenciarlos (*ver evaluación funcional*).

Un dolor abdominal profundo también puede ser causado por una lesión muscular. Se debe tener en cuenta que en esta región son más probables los trastornos viscerales.

El paciente lógicamente describe sus síntomas actuales, pero nosotros deberíamos saber cuando ellos comenzaron para poder interpretar correctamente la evolución. Tener en cuenta la presencia de dolor cambiante, pues esto apunta automáticamente hacia la dirección de un trastorno interno.

Por otro lado, un dolor en expansión es una bandera roja que nos hace pensar en una patología severa.

Como describiría la calidad de su dolor

Nuevamente usamos la escala de VAS.

Un dolor constante real, implica la participación de un factor químico y siempre debería estar acompañado por dolor durante el descanso.

La gran mayoría de los pacientes describe un dolor intermitente.

El dolor mejora/empeora con...

En los casos de trastorno interno, a mayoría de los pacientes sufre en las actividades que impliquen carga de peso y rotaciones.

Se pueden sentir mejor o peor en las mañanas, dependiendo del tamaño y posición de la protrusión discal. Generalmente estar en movimiento es más beneficioso.

Dolor durante la noche sugiere un factor inflamatorio, pero la mayoría de los pacientes se despiertan por un factor mecánico (*Ej. giro de un lado a otro*)

Dolor al toser/estornudar/inspiración profunda .

El toser y estornudar puede ser doloroso en los casos de lesiones discales, lesiones musculares, lesión cotal o lesión visceral.

Dolor a la inspiración profunda es considerado más que nada como un síntoma dural, que apunta en la dirección de un trastorno interno. Tener en cuenta que el dolor puede manifestarse anteriormente y/o posteriormente.

- *Parestesia*

Una parestesia multisegmental es un síntoma de compresión de la médula espinal. Más frecuentemente una parestesia es el resultado de una compresión de una raíz o tronco nervioso.

- *Limitación en el rango de movimiento*

Esta es una información subjetiva que debe ser correlacionada con datos obtenidos en la evaluación funcional.

Sección 2b: Historia General	
Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de óseo:	
Carpeta médica laboral Desde:	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación afectada Cual:	Imagenología resultados:
Tipo de cama: blanda – dura - ... Postura al dormir:	Medicación cual: Cirugía:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Estado general de salud: bueno – moderado – malo Pérdida súbita inexplicable de peso:

La información concerniente a las actividades profesionales y de óseo van a ayudar para las medidas profilácticas y de auto-tratamiento.

Cuando el paciente está de carpeta médica laboral, ésta debería estar en relación al tipo de trabajo y clínica de paciente.

Problemas simultáneos en otras articulaciones podrían estar ligados a artritis reumatoidea u otras enfermedades sistémicas.

Un colchón con más de 10 años de uso, es hora de que sea reemplazado.

Pueden ser útiles información acerca de recurrencias y tratamientos previos, pero siempre debemos mantener una “visión abierta” hacia la situación actual.

¿Imagenología? Asegúrese de no tratar una radiografía!, ponga el foco en la imagen clínica del paciente. Solo son necesarias los estudios imagenológicos en presencia de banderas rojas u otra improbabilidad inherente.

El uso de dedicación anticoagulante es una contraindicación absoluta para manipular. Tampoco se puede manipular al paciente osteoporótico.

Un pobre estado de salud en combinación con una pérdida involuntaria de peso, también es una importante bandera roja que apunta hacia una patología seria.

Sección 3: Inspección	
Cifosis – Scheuermann – Cifosis Angular	Debilidad: donde
Escoliosis	Posición de las escápulas:

Si el paciente tiene una Cifosis Severa, podría ser una escápula alata falso-positivo.

No está contraindicado manipular en una enfermedad de Scheuermann, pero debido a la forma de la columna, son más probable las recurrencias de protrusiones discales.

Una Cifosis Angular que ha aparecido después de un trauma merece más atención (imagenología). Una escoliosis menor es irrelevante para la cuadro clínico.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro).

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Gran dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel
Pre-test dolor en reposo			
Inspiración profunda			
Flexión de cuello			
Elevación bilateral de hombros			
Protracción bilateral de hombros			
Retracción bilateral de hombros			
Flexión de Tronco			
Extensión de Tronco			
Inclinación lateral de tronco: i – d			
Rotación de tronco: i – d			
R rotación de tronco: i – d			
P rotación izquierda de tronco Flexión de cuello: + o -			
P rotación derecha de tronco Flexión de cuello: + o -			
Reflejo plantar: + o -			
Palpación de ligamentos o irregularidades óseas:			
Presión anterior sobre los procesos espinosos: dolor – end-feel			
Observaciones:			

- *Pre-test dolor en reposo*

¿Que está sintiendo el paciente ahora; donde lo está sintiendo? Esta información va a ser considerada como nuestra base informativa referencial. ¿Nuestros test tienen influencia sobre este dolor (empeora, mejora, no cambia), o se produce un nuevo síntoma? ¿Donde?.

- *Inspiración profunda / flexión de cuello / elevación, protracción, retracción bilateral de hombros*

Interpretamos dolor. Estos son típicos tests duros.

Un dolor al flexionar el cuello, puede tener un origen cervical, dorsal o lumbar. Si, por ejemplo, más test dorsales influyen el dolor, entonces podemos establecer una conexión dorsal.

El dolor en la inspiración profunda, puede ser sentido tanto anteriormente como posteriormente.

De los 3 movimientos de hombro, la retracción (abducción horizontal) es el que mas frecuentemente da positivo en los casos de trastorno interno, causando un dolor interescapular, región dorsal media.

- Activa: flexión / extensión / inclinaciones laterales / rotaciones de Tronco

Interpretamos dolor y rango de movimiento. Ahora podemos descubrir un patrón articular total o parcial.

Sin embargo, la razón principal en realizar todos estos tests, es descubrir un patrón articular parcial particular (*inclinación lateral hacia el lado contrario del dolor, es el único movimiento limitado y doloroso*), esto es considerado una bandera roja a lo largo de toda la columna.

- Resistida: Rotación de Tronco

Interpretamos dolor. En caso de una lesión muscular abdominal uno o ambos test pueden ser positivos.

Si una rotación resistida duele más que las rotaciones pasivas, habremos encontrado un patrón muscular.

- Pasiva: Rotación de Tronco

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel (*elástico*). Al final de la rotación preguntamos por posible dolor, entonces le pedimos al paciente que realice una flexión de cuello accesoria e interpretamos nuevamente (*flexión de cuello sobre plano sagital, sin ninguna rotación!*). Cuando esta flexión de cuello accesoria causa más o menos dolor, entonces estamos en presencia de un claro signo dural, que apunta en la dirección de un trastorno interno, excluyendo por ej. las articulaciones costovertebrales como posibles culpables de los síntomas actuales.

- Reflejo Plantar (Babinski)

La presencia de parestesia multisegmental o un Babinski positivo, son contraindicaciones absolutas para manipular.

- Presión anterior sobre los procesos espinosos

La presión anterior sobre los procesos espinosos es necesaria para establecer el nivel en el que presumiblemente asientan los síntomas (*en caso de un trastorno interno o problem costovertebral*); tenga en cuenta que siempre necesitamos 2 respuestas positivas para determinar el nivel. La manipulación, de ser necesaria, se focalizará sobre ese nivel.

El end-feel es normalmente elástico; en los casos de espondilitis anquilosante o artrosis severa, será duro.

- Observaciones

En muchos casos es interesante interpretar el efecto que producen los movimientos repetidos sobre los síntomas. Esto será necesario para diferenciar entre, por ej., un síndrome de disfunción y un trastorno interno.

Si los síntomas parecen mejorar al realizar uno o más movimientos repetidos específicos, entonces sabremos que podemos seguir usando dichos movimientos en beneficio del paciente (en esas específicas direcciones).

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría	
No es necesario que se realicen todos los tests; las variables que evaluamos son: dolor y debilidad. Usamos las siguientes referencias: Test positivo = +; Test negativo = -	
R - tests Escapulares: izquierda – derecha Hacia arriba/ abajo/adelante/atras (dolor) Presión con ambos MMSS contra la pared (dolor, debilidad)	Stretching de raíz T1 (pain)
Tests del Tronco: R inclinación lateral de parado, i – d (dolor, debilidad) R flexión de sentado (dolor, debilidad) A-P-R extension en decúbito prono (dolor)	Tests Costales: Presión costal a distancia (dolor) Test de elasticidad costal (Springing test) – (<i>comparar con la presión anterior de los procesos espinosos</i>): mayor – menor – negativo (dolor)

- R - Tests escapulares (resistidos)

Hacia arriba → test para M. trapecio
Hacia abajo → test para M. subclavio
Hacia adelante → test para M. pectoral mayor
Hacia atrás → test para M. romboides

- Tests del Tronco

Inclinación lateral resistida de parado → lesión muscular o fractura de los p. transversos
Flexión resistida de sentado → lesión de músculos abdominales.
Extensión Activa, Pasiva y Resistida en decúbito prono → diferenciar entre un trastorno interno, una lesión muscular o una fractura: en caso de una lesión muscular real, tanto la extensión activa como la resistida serán dolorosas, mientras que la pasiva será negativa.

- Tests costales

Presión costal a distancia → si un dolor torácico anterior, probablemente originado de una lesión costal, se ve agravado por una presión a distancia sobre la costilla, entonces lo más probable es que esa costilla sea la culpable.
Test de elasticidad costal (springing test) → Un paciente tiene dolor paravertebral unilateral y hay dudas acerca del origen del mismo: ¿espinal o costovertebral? Si el test de elasticidad causa más dolor que la presión anterior central (sobre procesos espinosos), pensaremos en una lesión costovertebrales.

Sección 6: Palpación	
Presión anterior sobre los procesos espinosos : Dolor (leve – moderado – severo) Donde :	Déficit sensorial donde:
Costilla o músculos intercostales: diferencia	

Como se ha señalado antes, necesitamos realizar una presión anterior (hacia la extensión) sobre los procesos espinosos para tener una idea del nivel afectado.
Si el dolor torácico anterior se origina por una lesión de los músculos intercostales, la palpación también será positiva, pero en este caso será más dolorosa en comparación con la

palpación de la costilla misma. Un déficit sensorial sobre la región torácica es muy raro: Si lo hay, entonces al menos 2 raíces nerviosas están afectadas, lo cual resulta sospechoso.

Sección 7: Conclusión	
Trastornos mecánicos	Trastornos no mecánicos
<i>Conflicto Disco-Dural</i> <i>Conflicto Disco-Radicular</i> <i>Compresión de Médula Espinal</i> <i>Síndrome : Postural – Disfunción</i> <i>Lesión Muscular</i> <i>Deformidad estructural sintomática</i> <i>Otro / indefinido</i>	<i>Banderas rojas:</i> Dolor en expansión Dolor constante, independiente de posiciones o actividad Incremento de dolor torácico post-operatorio Primeros síntomas en pacientes > 50 años Grosera limitación a ambas inclinaciones laterales, Rotaciones y extensión. Inclinación lateral hacia lado contrario del dolor, es el Único movimiento doloroso y limitado. Signos de compresión medular Lesión de varias raíces nerviosas Déficit sensorial torácico bilateral. Espasmo muscular

Lo primero que necesitamos saber, es si el problema es debido a un trastorno mecánico o no-mecánico.

Si es no-mecánico, entonces en la evaluación funcional estarán presentes varias improbabilidades inherentes. Para no olvidar las “banderas rojas” más importantes, las mismas están enumeradas en el formulario de evaluación. En estos casos deberán tenerse los estudios imagenológicos para ayudarnos a establecer el diagnóstico diferencial.

En los casos de trastornos mecánicos, tenemos que establecer su naturaleza y preguntarnos a nosotros mismos si el tratamiento activo (manipulaciones) será útil o no.

A diferencia de lo que ocurre en la columna cervical y lumbar, los trastornos internos dorsales son casi siempre reducibles por manipulación (*a menos que haya una compresión sobre la médula espinal*)

Los conflictos disco-radiculares son mas bien raros, pero en contraste con la columna cervical o lumbar, no hay resolución espontánea del dolor radicular, por ello el tratamiento puede comenzar en cualquier momento.

Una compresión de la médula espinal es una contraindicación absoluta para el tratamiento activo (manipulación)

Un Síndrome Postural o de Disfunción merecen su propio tratamiento. Tal vez un trastorno interno puede estar asociado a un síndrome de disfunción subyacente; esto sólo podrá ser descubierto después de algunas sesiones de evaluación/tratamiento.

Una lesión muscular sólo ocurre después de un trauma o por sobreuso y reacciona muy bien a la Fricción Profunda.

Una deformidad estructural sintomática, ej.: un osteofito que comprime una raíz nerviosa o la médula espinal; una estenosis del receso lateral o espinal; fracturas osteoporóticas. Tenga muy en cuenta que la imagenología por si sola no es necesariamente conclusiva, la historia

específica y la clínica específica de esas patologías tienen un valor diagnóstico muy importante.

Sección 8: Tratamiento - procedimiento / análisis	
Fecha del primer tratamiento:	Fecha del último tratamiento:
Estrategia de tratamiento:	
Evolución / Adaptación al tratamiento:	
Número total de sesiones:	
Resultados:	

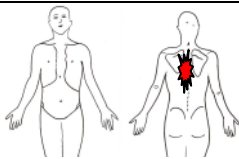
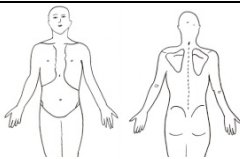
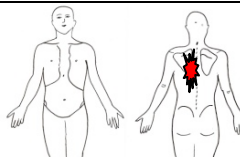
Si hay un trastorno interno y la manipulación no está contraindicada, entonces probablemente sea más eficiente y seguro llevar a cabo las técnicas bajo tracción.

Antes de comenzar la sesión de tratamiento, se debe decidir acerca de la estrategia de tratamiento que usará; llevarla a cabo y luego interpretar que está pasando, re-evaluar.

Respetar el patrón de expectativas específicas que tenemos para cada estrategia. Si nuestras expectativas no se cumplieron: evaluar nuevamente, tal vez debemos modificar la estrategia de tratamiento.

Estudio de Caso - Columna Dorsal

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación Columna Dorsal	
Edad:	Nombre: Severs K.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento:	Sex: m – f		
Derivación / Diagnóstico:	Trastorno interno dorsal		

Sección 2a: Historia Específica			
Cual la queja principal: dolor – parestesia – limitación del movimiento:			
DOLOR Cuando comenzó: algunas semanas atrás. Como comenzó: espontáneamente sobreuso – trauma describir: El paciente trabaja en la cocina de un hospital; levanta algunas cosas pesadas, como ollas, etc. trabaja mucho en postura de leve flexión por largos periodos; el dolor comenzó en un determinado momento al realizar un esfuerzo con mucho peso.			
Como puede influenciar el dolor, que lo mejora y que lo empeora: La rotación hacia la izquierda es dolorosa y limitada; el paciente tiene la impresión que tiene un problema en los pulmones, a la inspiración profunda siente dolor paraesternal izquierdo			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor: Dorso Central- Izq.- Der.-Bilateral Dorsal alto-medio-bajo Tórax anterior Central-Izq.-Der.-Bilateral esternal-paraesternal Abdomen central- izq.- der.-bilateral	 → Sólo a la inspiración profunda		
Calidad del dolor: VAS 0-10 constante – intermitente durante activid. – en descanso durante el día – en la noche	6		6
Empeora con: decúbito – sentado – parado – en el movimiento – al flexionar en la mañana durante el progreso del día en la tarde – en la noche Mejora con: decúbito – sentado – parado – en el movimiento – al flexionar en la mañana durante el progreso del día			

en la tarde – en la noche			
Dolor al: tosar/estornudar/ respiración profunda: Donde:			Paraesternal izquierdo
PARESTESIA Donde: Con o sin dolor: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-durante la actividad física (cual)			
LIMITACION ROM (subj)			Leve limitación hacia la rotación izquierda de parada

Sección 2b: Historia General

Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de óseo:	
Carpeta médica laboral Desde:	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación afectada Cual:	Imagenología resultados:
Tipo de cama: blanda – dura - ... Postura al dormir:	Medicación cual: A veces algún antiinflamatorio Cirugía:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Estado general de salud: bueno – moderado – malo Pérdida súbita inexplicable de peso:

Sección 3: Inspección

Cifosis – Scheuermann – Cifosis Angular	Debilidad: donde
Escoliosis	Posición de las escápulas:

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro).

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Gran dolor / limitado: ++

	Dolor	ROM	End-feel
Pre-test dolor en reposo			
Inspiración profunda	+ paraesternal izquierdo		
Flexión de cuello	+/- central medio torácico		
Elevación bilateral de hombros			
Protracción bilateral de hombros			
Retracción bilateral de hombros			
Flexión de Tronco			
Extensión de Tronco			
Inclinación lateral de tronco: i – d			
Rotación de tronco: i – d	+	+	
R rotación de tronco: i – d			
P rotación izquierda de tronco Flexión de cuello: + o -	+	+/-	
P rotación derecha de tronco Flexión de cuello: + o -			
Reflejo plantar: + o -			
Palpación de ligamentos o irregularidades óseas:			
Presión anterior sobre los procesos espinosos: dolor – end-feel Nivel T7 T8			
Observaciones:			

Sección 5: Evaluación Funcional Accesoría

No es necesario que se realicen todos los tests; las variables que evaluamos son: dolor y debilidad.

Usamos las siguientes referencias: Test positivo = +; Test negativo = -

R - tests Escapulares: izquierda – derecha Hacia arriba/ abajo/adelante/atras (dolor) Presión con ambos MMSS contra la pared (dolor, debilidad)	Stretching de raíz T1 (pain)
Tests del Tronco: R inclinación lateral de parado, i – d (dolor, debilidad) R flexión de sentado (dolor, debilidad) A-P-R extensión en decúbito prono (dolor)	Tests Costales: Presión costal a distancia (dolor) Test de elasticidad costal (Springing test) – (<i>comparar con la presión anterior de los procesos espinosos</i>): mayor – menor – negativo (dolor)

Sección 6: Palpación

Presión anterior sobre los procesos espinosos :

Dolor (leve – **moderado** – severo)

Donde : **T7 T8**

Costilla o músculos intercostales: diferencia

Déficit sensorial

donde:

Sección 7: Conclusión

Trastornos mecánicos

Conflicto Disco-Dural

Conflicto Disco-Radicular

Compresión de Médula Espinal

Síndrome : Postural – Disfunción

Lesión Muscular

Deformidad estructural sintomática

Otro / indefinido

Trastornos no mecánicos

Banderas rojas:

Dolor en expansión

Dolor constante, independiente de posiciones o actividad

Incremento de dolor torácico post-operatorio

Primeros síntomas en pacientes > 50 años

Grosera limitación a ambas inclinaciones laterales,

Rotaciones y extensión.

Inclinación lateral hacia lado contrario del dolor, es el

Único movimiento doloroso y limitado.

Signos de compresión medular

Lesión de varias raíces nerviosas

Déficit sensorial torácico bilateral.

Espasmo muscular

Capítulo 9: La Columna Cervical

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación Columna Cervical	
Edad:		Nombre:	
Dirección:			
Fecha de nacimiento:		Sex: m – f	
Derivación / Diagnostico:			

- Edad

En la columna cervical, es raro que una protrusión discal lateral comprima una raíz nerviosa. En el 90% de los casos el disco C6 comprime la raíz nerviosa C7. La raíz nerviosa C5 es comprimida más frecuentemente por un osteofito que por un disco, esto se ve generalmente en la población de edad avanzada.

Basados en datos empíricos, una compresión radicular causada por una protrusión discal, no parecería ocurrir en personas de menos de 35 años de edad. Si por ej. un paciente de 25 años describe un claro dolor de brazos, entonces deberemos considerar la posibilidad de un neuroma (*sólo si las otras características típicas de un neuroma están presentes: evolución del dolor de distal a proximal, dolor en brazos al toser, dolor de brazos en los últimos 6 meses, dolor de brazos bilateral*).

Pacientes ancianos pueden sufrir de una artrosis cervical alta, dando como resultado dolores de cabeza referidos desde C1–C2.

Sección 2a: Historia Específica

Cual es la queja principal: dolor – vértigo – parestesias – limitación de movimiento – debilidad

DOLOR

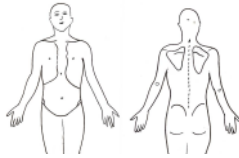
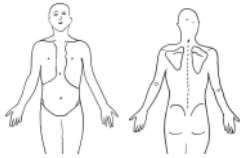
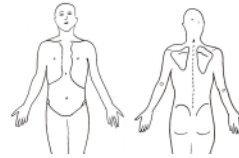
Cuando comenzó:

Como comenzó:

- espontáneamente
- sobreuso - trauma
- describir

Como influencia el dolor, que lo mejora o empeora:

Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios

<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
<p>Donde siente el dolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor de cabeza <ul style="list-style-type: none"> donde – irregular solo en la mañana migraña dolor en cuello y hombro <ul style="list-style-type: none"> sólo cervical cervical + escapular i – d – bilateral dolor en brazos <ul style="list-style-type: none"> donde – con o sin previo dolor de cuello-hombro 			
<p>Calidad del dolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> VAS 0-10 constante – intermitente durante la actividad – en el reposo - durante la noche 			
<p>Dolor al toser/estornudad</p> <p>Donde:</p>			
<p>PARESTESIA</p> <p>Donde:</p> <p>Con o sin dolor:</p> <p>Cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> constante-intermitente en el descanso-durante el dia- en la noche-en la actividad (cual) 			
<p>VERTIGO</p> <p>Cuando</p> <p>Constante – postural</p>			
<p>LIMITACION ROM (subj)</p>			
<p>DEBILIDAD (subj)</p>			

- Cual es la queja principal

Dolor

¿Es un dolor segmental o multisegmental? Un dolor multi-segmental apunta hacia un compromiso dural / trastorno interno. Un dolor segmental se relaciona por ej.: a un problema radicular, una articulación facetaria, un problema muscular o a una lesión cápsulo-ligamentaria cervical alta.

Vértigo

Lo más importante es descubrir si el vértigo tiene un origen vestibular o cervicogénico. Si hay una conexión cervicogénica, entonces está contraindicado todo tipo de manipulación.

Parestesia

Una parestesia segmental generalmente se relaciona a un problema radicular; una parestesia multi-segmental es sintomático de compresión medular (*por un disco, osteofito, tumor, ...?*). También se debe considerar una relación con un síndrome de túnel carpiano, un síndrome de salida torácica u otra compresión local de un tronco nervioso. En estos casos la historia y la imagen clínica de cada lesión es bastante diferente.

Limitación de movimientos

En la evaluación funcional deberemos interpretar el patrón: Patrón Articular Parcial o Patrón Articular Total. Un trastorno interno siempre se presenta con un patrón articular parcial. Un patrón articular total (igual limitación en todos movimientos articulares, siendo la flexión el mejor movimiento) es típico en las columnas artrósicas (*ej. espondilitis anquilosante*)

Debilidad

¿Es esa debilidad debido a dolor (*ej. los tests radiculares en una torticollis aguda pueden ser débiles debido al gran dolor en el cuello; el paciente tiene miedo de mover mucho o realizar mucha fuerza*) o es una debilidad real debido a una compresión de una raíz nerviosa?

En un caso de déficit monorradicular, tener en cuenta que existe evolución espontánea: en un tiempo aproximado de 6 meses, la fuerza muscular regresa a la normalidad. Por otro lado, un déficit birradicular es una posible bandera roja, especialmente cuando el déficit birradicular está por encima de C5. Si bien una compresión discal birradicular (C5-C6) es anatómicamente posible, es muy rara.

- Dolor

Cuando comenzó

En los casos de dolor de cuello o dolor cuello-hombro, esta información es poco importante; por supuesto, puede estar presente en los casos crónicos de síndrome de disfunción subyacente.

En los casos de dolor radicular, es muy importante conocer cuando comenzó el dolor radicular, y cuando cesó el dolor cuello-hombro. Desde el momento en que el dolor cambia desde el cuello-hombro y se instala en los miembros superiores, comienza la “evolución espontánea”, la cual dura entre 3-4 meses: una vez más, en la mitad de este período, la protrusión se hace irreductible (se encuentra muy lateral), y tanto la tracción como la manipulación, no producen efectos positivos.

Como comenzó

A diferencia de la columna lumbar, los pacientes con problemas cervicales mayormente no conocen que fue lo que desencadenó su sintomatología: se escucha frecuentemente: “ me levanté con ese dolor”, y el mismo fue lentamente empeorando o ellos mencionan por ej. que trabajaron por muchas horas con el cuello en flexión.

Si hubo un trauma exist la posibilidad de alguna lesión muscular, ligamentaria o una fractura: siempre se deben realizar todos los tests pasivos y resistidos de la evaluación funcional básica para poder llegar satisfactoriamente al diagnóstico diferencial.

Como influencia el dolor

Es interesante conocer cual actividad, posición y movimientos influyen sobre los síntomas del paciente; ¿Que lo mejora y que lo empeora? Esta información debe ser correlacionada con los datos de la evaluación funcional. Una “gran historia” debe ir acompañada de una “gran imagen clínica”.

También usamos esta información para las medidas profilácticas.

Evolución desde el comienzo

La cuestión principal es si existe o no dolor centralizado: esto siempre será positivo para la evolución del paciente; por otro lado, la periferalización es más bien desfavorable.

Cualquier cosa que realicemos como terapeutas o cualquier cosa que realice el paciente, y por la cual se obtenga como resultado la centralización del dolor, por favor continuar con ello.

Donde siente el dolor

¿Segmental or Multi-segmental?

¿El dolor tiene un origen local? Si es local, podemos pensar como posibles causas en: alguna estructura capsuloligamentaria cervical superior, una raíz nerviosa o facetas articulares.

Si existe dolor en la extremidad superior: ¿Donde exactamente y en cual dermatoma se encuentra? Tenga en cuenta que el dolor referido desde duramadre no se extiende hacia los miembros superiores.

Los problemas de las articulaciones facetarias mayormente causan dolor paravertebral unilateral; también es posible que produzca una irradiación del dolor, pero en este caso será siempre monosegmental.

La mayoría de los pacientes que padecen un trastorno interno, describen la combinación de un componente de dolor cervical y escapular conjuntamente.

También se debe tener en cuenta la presencia de puntos de sensibilidad multi-segmental encontrada durante la palpación: un punto doloroso que se desplaza durante las sesiones de tratamiento no es un “trigger point” activo, por la sencilla razón que un trigger point activo no se desplaza! por lo tanto la validéz de este diagnóstico es nulo.

El dolor de cabeza puede tener tanto un origen segmental como multi-segmental.

Por supuesto el paciente describirá sus síntomas actuales, pero también deberemos conocer cuando comenzó para poder interpretar la evolución. Tener en cuenta que la presencia de un dolor que se desplaza, apunta automáticamente hacia la dirección de un trastorno interno.

Por otro lado, un dolor en expansión, es otra bandera roja lo que nos hace pensar en una patología severa.

Finalmente, es muy útil para nosotros conocer el borde distal de los síntomas, de este modo podremos determinar el dermatoma específico en el cual se siente el dolor.

Como describe el problema principal (Calidad del dolor)

Nuevamente trabajamos con la escala de VAS.

Un dolor constante mayormente implica el compromiso de un factor químico, y debería estar siempre acompañado por dolor en el reposo; en los casos de un trastorno interno agudo, el paciente puede también describir dolor durante el descanso.

La gran mayoría de nuestros pacientes describirá un tipo de dolor intermitente.

Tenga en cuenta que una “gran historia” siempre debería ir acompañada de una “gran imagen clínica”. Un dolor durante la noche se relaciona mayormente con una mala postura para dormir; también preguntar por el estado del colchón del paciente.

Dolor al toser / estornudar

Un aumento del dolor cervical o escapular durante la tos o estornudo está relacionado a una sintomatología dural. Si en cambio el dolor se refiere a los brazos, puede ser el resultado de una protrusión posterolateral primaria o un neuroma, y es considerado una bandera amarilla.

- *Parestesia*

Si encontramos parestesia multi-segmental es sintomático de compresión medular. En cambio una parestesia uni-segmental, es frecuentemente el resultado de una compresión radicular (*disco, osteofito*). La presencia de parestesias, sin dolor previo o simultáneo, apunta más bien en la dirección de una compresión de un tronco nervioso: en este caso un disco no puede ser el responsable de los síntomas y la presión ocurre más distalmente en el recorrido del tronco nervioso (*ej. síndrome de la salida torácica, síndrome del túnel carpiano*).

Las parestesias causadas por una compresión discal radicular tienen un patrón muy irregular e intermitente, y pueden ocurrir tanto durante el día como durante la noche; los tests funcionales podrían tener influencia sobre los síntomas.

- *Vértigo*

¿Es de origen cervical o vestibular? En estos casos se requiere una evaluación más profunda. Existe una gama de tests funcionales para la insuficiencia vertebro-basilar, pero desafortunadamente todos ellos tienen una validez limitada.

Si el paciente necesita de tratamiento manipulativo pero al mismo tiempo tiene vértigo postural, entonces, por razones de seguridad, sólo usaremos técnicas con tracción cervical.

- *Limitación en el rango de movimiento / debilidad*

Esto es información subjetiva que deberán ser correlacionada con los hallazgos obtenidos desde la evaluación funcional. Sólo nos interesaremos en debilidad real provocada por una compresión excesiva sobre una o más raíces nerviosas o por compresión medular.

También las fracturas pueden provocar debilidad.

Sección 2b: Historia General	
Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de ocio:	
Carpeta médica laboral Desde:	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación afectada cual:	Imagenología resultados:
Colchón: soporte cervical / sin soporte Postura al dormir	Medicación cual: Cirugía:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Estado general de salud: bueno – moderado – malo Súbita e inexplicable pérdida de fuerza

La información relacionada a las actividades profesionales y de ocio serán de ayuda para las medidas profilácticas y de autotratamiento.

Problemas simultáneos en otras articulaciones pueden tener una relación con una artritis reumatoidea u otra patología de origen sistémico; en tales casos están totalmente contraindicados cualquier tipo de manipulación.

Preguntar por la postura específica al dormir; tal vez debamos pedir al paciente que pruebe dormir usando una almohada con un buen soporte cervical.

Puede ser útil aquella información que nos informe sobre recurrencias y tratamientos anteriores, pero siempre deberemos tener una “visión abierta” con respecto a la situación actual del paciente

¿Imagenología? No tratamos Rx!, poner toda la atención en la imagen clínica global del paciente. Habitualmente, se toman demasiadas Rx, ecografías, RMN, etc. sin ningún tipo de relevancia en absoluto. Los resultados de los estudios imagenológicos son sólo una parte de “la verdad” pero en absoluto representan “toda la verdad”. En la mayoría de los casos los problemas de columna representan un “continuum”, por lo tanto la historia relativa es muy importante.

La imagenología es importante y muy indicada sólo cuando estamos en presencia de banderas rojas u otra improbabilidad inherente.

El uso de medicamentos anticoagulante es una contraindicación absoluta para cualquier tipo de manipulación.

Un pobre estado de salud en combinación con una pérdida involuntaria de peso, es también una importante bandera roja que apunta en la dirección de una patología severa.

Sección 3: Inspección	
Desviación: Flexión Inclinación lateral (Izq-Der) / con o sin rotación (Izq-Der)	Debilidad: donde
Posición de la escápula	Observaciones:

Una inclinación lateral con un componente rotacional, es irrelevante en relación a un trastorno interno, pero podría ser relacionado a un espasmo del músculo esternocleidomastoideo por por el a una fiebre glandular. Un trastorno interno sólo puede causar una desviación hacia la inclinación lateral o hacia la flexión. Una desviación hacia la extensión es por supuesto muy sospechoso, esto nos hace pensar en una posible meningitis.

¿Escapula alata u otro malposicionamiento escapular? La escapula aata es el resultado de una debilidad del Serrato Anterior. Me refiero en mayor detalle en la interpretación del diagnóstico diferencial en el Capítulo 1.

Una debilidad puede ser el resultado de una compresión radicular, una ruptura muscular o una mononeuritis.

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) debilidad y vértigo.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Gran dolor / limitado: ++

* = *Estos tests sólo se llevan a cabo en los casos de problemas post-traumáticos.*

	Dolor	ROM	End-feel	Vértigo	Debilidad
Pre-test - dolor en el reposo					
A flexión					
A extensión					
A inclinación lateral: i – d					
A rotación: i – d					
P flexión*					
P extensión					
P inclinación lateral*: i – d					
P rotación: i – d					
R flexión*					
R extensión*					
R inclinación lateral*: i – d					
R rotación: i – d					
Escápula: A elev. bilateral					
Escápula: R elev. bilateral					
A elevación bilateral de MMSS					
R abducción de hombro: i – d					
R rot. lat. hombro: i – d					
R flexión de codo: i – d					
R extensión de codo: i – d					
R flexión de muñeca: i – d					
R extensión de muñeca: i – d					
R extensión del pulgar: i – d					
R aducción del 5º dedo: i – d					
Déficit sensorial Donde:	Reflejos: normal – disminuido – ausente bíceps – braquiorradial – tríceps				
Reflejo Plantar: + o –					
Efectos al evaluar los movimientos repetidamente:					

- Pre-test – dolor en el reposo

¿Que es lo que siente el paciente en este momento, donde lo siente?; Esta información debe ser contextualizada en base a nuestra línea de información básica. ¿Tienen nuestros test alguna influencia sobre el dolor?; ¿los mejoran o lo empeoran?, ¿o se producen nuevos síntomas que antes no se manifestaban?, ¿donde?

- A - Flexión / extensión / inclinaciones laterales / rotaciones (activas)

¿Que sucede con los síntomas?, ¿donde son manifestados por el paciente? O sea que interpretamos dolor y también rango de movimiento.

Si el paciente tiene dolor cervical durante el descanso y le duele a la extensión, no debemos asumir automáticamente que el paciente tendrá más dolor cervical cuando realice la extensión activa, puede ocurrir en cambio que se produzca dolor en los brazos durante este movimiento. Esto es uno de los signos articulares desfavorables para reducir un trastorno interno mediante manipulación.

Después de estos tests interpretamos el patrón: si vemos un Patrón Articular Total (*igual limitación a la extensión, rotaciones, inclinaciones laterales, siendo la flexión el mejor movimiento*) apunta hacia la dirección de una artritis o artrosis; si por otro lado observamos un Patrón Articular Parcial, apunta en la dirección de un trastorno interno (los trastornos internos siempre presentan por sí mismos un patrón articular parcial)

- *P - flexión / extensión / inclinaciones laterales / rotaciones (pasivas)*

Interpretamos dolor, rango de movimiento y end-feel.

El end-feel de las rotaciones y extensión es elástico. Un end-feel tipo espasmo muscular es también una contraindicación para el tratamiento manipulativo. También interpretamos la provocación de vértigo postural es los siguientes tests: si alguno de estos tests produce vértigo postural, entonces lo repetiremos varias veces, y si el vértigo empeora, la manipulación está totalmente contraindicada; si por el contrario va mejorando lentamente, entonces podrán realizarse técnicas de manipulaciones bajo tracción (*si está indicado*).

- *R - flexión / extensión / inclinaciones laterales / rotaciones (resistencia)*

Interpretamos dolor y debilidad. Si los tests resistidos duelen más que los activos y pasivos, interpretamos esto como un patrón muscular, ante este patrón, una lesión discal se vuelve improbable, siendo más probable una lesión muscular (*ej. músculos occipitales*) o una fractural.

Siempre se deben llevar a cabo estos tests cuando el paciente menciona un trauma durante la historia.

Las rotaciones resistencia son tests para las raíces C1, si esta prueba resultase débil, es imperativo la realización de estudios imagenológicos.

- *A / R - elevación de la escápula (activo/resistido)*

Limitación solo durante los movimientos activos es muy raro y debe ser relacionado con una posible contractura de la fascia costocoracoidea. Un dolor durante los movimientos activos puede tener muchas causas: un trastorno interno dorsal, una lesión muscular del subclavio, una lesión acromioclavicular, ...

La versión resistida es también un test motor para las raíces nerviosas C2 - C3 - C4.

- *A - elevación bilateral de MMSS (activa)*

Tal vez encontremos un arco doloroso o una limitación de los movimientos, esto apunta en la dirección de una lesión severa del hombro. Para más interpretaciones me refiero en el Capítulo I.

- *R - abducción de hombro (resistida)*

Interpretamos dolor y debilidad. Este es el principal test motor para la raíz C5.

En el Capítulo 1 se describen distintas alternativas para el dolor y debilidad en estos tests.

- R – rotación lateral de hombro (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa C5. Causas alternativas se describen en el Capítulo 1.

- R – flexión de codo (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para las raíces nerviosas C5-C6.

Causas alternativas se describen en el Capítulo 1.

- R – extensión de codo (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa C7. Causas alternativas se describen en el Capítulo 1.

- R – flexión de muñeca (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa C7. Causas alternativas se describen en el Capítulo 2.

- R – extensión de muñeca (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa C6. Causas alternativas se describen en el Capítulo 2.

- R – extensión del pulgar (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa C8. Causas alternativas se describen en el Capítulo 3.

- R – aducción del 5º dedo (resistido)

Interpretamos dolor y debilidad. Estes es el principal test motor para la raíz nerviosa T1. Recordar que una debilidad de T1 probablemente no este relacionado a una protrusión discal, por lo tanto se requerirán de estudios imagenológicos para excluir alguna banderas rojas.

Remember that a T1 weakness is probably not related to a disc protrusion and therefore medical imaging is called for in order to exclude some red flags.

Causas alternativas se describen en el Capítulo 3.

- Déficit Sensorial - Reflejos

Buscamos déficit sensorial y definimos el dermatoma afectado; será útil a tal fin conocer el dorso distal donde se manifiestan los síntomas.

El reflejo bicipital pertenece a las raíces nerviosas C5-C6; el reflejo braquiorradial pertenece a la raíz nerviosa C5 y el tricipital a la raíz nerviosa C7.

Un Babinski positivo nos indica una compresión de la médula espinal, por lo tanto es una contraindicación absoluta para la manipulación o algún otro tratamiento activo. Se necesitarán realizar más evaluaciones.

- Observaciones

En muchos casos, es interesante interpretar el efecto que tienen los movimientos repetidos sobre los síntomas. ¿Al repetir los movimientos empeora o mejora? ¿Cual es el resultado luego de 20 repeticiones? ¿El paciente mejora o empeora? Esto es importante para diferenciar entre por ej. entre un Síndrome de Disfunción o un Trastorno Interno. No olvidar que un Síndrome de Disfunción puede convivir con un Trastorno Interno simultáneamente. Esta situación que no descubriremos en la primera consulta. Descubriremos esta situación algunas sesiones posteriores durante alguna de las evaluaciones de control.

Si los síntomas parecen mejorar luego de la realización de 1 o más tests de movimientos repetitivos, entonces sabremos que podremos continuar utilizando ese movimiento en esta dirección específica; podremos incorporar los mismos a nuestro plan de tratamiento.

Es posible que los movimientos resistidos del MMSS sean dolorosos en los casos de tortícolis aguda; por supuesto estas son respuestas falsas-positivas (*una situación similar ocurre en MMII, al realizar algunos movimientos pasivos de cadera y tests radiculares en los casos de lumbago agudo*): ello duele porque el paciente tiene mucho dolor cervical y tiene miedo de realizar la máxima fuerza durante el test de movimiento.

Sección 5 : Evaluación Funcional Accesoría	
No es necesario llevar a cabo todos los tests	
Test de Vértigo Postural: de Kleyn and Nieuwenhuys: Decúbito supino, cabeza fuera de la camilla, en hiperextensión y máxima rotación; los ojos apuntando durante 30" a un punto fijo: Vértigo - Nistagmo	Raíz – C8 : Muñeca: R debilidad a la desviación cubital pulgar: R debilidad a la aducción

Junto a las rotaciones y extensión pasiva de la evaluación funcional, podemos también llevar a cabo otro test para evaluar vértigo (*Kleyn and Nieuwenhuys*).

En caso de un compresión de la raíz C8 (*raro*), otros tests serán débiles también (*desviación resistida a la desviación cubital de muñeca / aducción resistida del pulgar*)

Sección 6 : Palpación	
Dolor (leve – moderado – severo) donde:	Déficit sensorial donde:

La palpación en busca de dolor no es muy útil en los casos de Trastorno Interno (*podría ser una sensibilidad referida multisegmentariamente, la cual no tiene ningún tipo de validéz; ver más adelante*).

Determinar por palpación el nivel exacto de un Tratorno Interno es simplemente un “pensamiento ilusorio”.

La palpación en busca de sensibilidad, es de mayor utilidad en los casos de problemas en las articulaciones facetarias o problemas musculares.

Recordar que los déficits sensoriales son percibidos mayormente en la parte distal del dermatoma.

Sección 7 : Conclusión	
<i>Trastornos mecánicos</i>	<i>Trastornos no mecánicos</i>
<i>Conflicto Disco-dural</i> : reducible - irreducible	<i>Banderas Rojas</i> : Dolor en expansión Dolor radicular bilateral Pacientes de < 35 años con dolor radicular Dolor de brazos de > 6 meses Patrón articular total Espasmo muscular en los movimientos P Dolor y debilidad en movimientos R del cuello La inclinación lateral hacia el lado doloroso es el único movimiento limitado y doloroso. Limitación a la elevación escapular Síndrome de Horner Excesiva Debilidad Paresia de más de 2 raíces nerviosas Paresia bilateral Debilidad sin dolor radicular
<i>Conflicto Disco-radicular</i> : reducible - irreducible	
<i>Compresión medular</i> : reducible – irreducible	
<i>Síndrome Postural – de Disfunción</i>	
<i>Facetas Articulares</i> : artrosis – artritis reumatoidea	
<i>Lesiones Cápsulo-ligamentarias</i>	
<i>Lesiones Musculares</i>	
<i>Deformidades estructurales sintomáticas</i>	
<i>Otras / indeciso</i>	

Lo primero que necesitamos conocer es si la sintomatología tienen un origen mecánico o no-mecánico.

Si es no-mecánico, entonces varias improbabilidades inherentes estarán presentes en la historia y en la evaluación funcional. Para no olvidar las “banderas rojas” más importantes, las mismas están presentes en el formulario de evaluación. En estos casos la imagenología no será de ayuda para establecer el diagnóstico diferencial.

Si el problema es de origen mecánico, deberemos establecer la naturaleza del mismo: ¿Podemos o no hacer algo al respecto?

Si existe un conflicto disco-dural, debemos saber si el mismo es o no reducible. Cuales son las chances para reducirlo, esto también dependerá del tamaño y localización de la protrusión.

Si existe por el contrario un conflicto disco-radicular, nos haremos la misma pregunta anterior, ¿es o no reducible?, pero debemos tener en cuenta el mecanismo de la “evolución espontánea” que sucede en los casos de dolor monoradicular: La evolución espontánea toma de 3-4 meses; una vez que el paciente tiene más de 2 meses de dolor en los brazos (sin dolor escapular ni cervical), la reducción ya no es más reducible.

Al respecto, me refiero en mis anteriores publicaciones sobre evaluación y tratamiento de lesiones de tejidos blandos.

Una compresión medular por una protrusión discal puede o no ser reducible: si el paciente sólo describe parestesias multisegmentales sin un Babinski positivo, entonces las chances para la reducción todavía están abiertas por medio del uso de las técnicas de tracción. Un Babinski positivo es una contraindicación absoluta para todo tipo de manipulación.

Los Síndromes Posturales o de Disfunción merecen su propia estrategia de tratamiento. Recordar que un Síndrome de Disfunción causa dolor al final del rango en ciertos movimientos, los cuales no cambian al repetir los tests; esto se debe a una tensión normal pero sobre tejidos dañados, los cuales causan problemas.

En los casos de Síndrome Postural, el paciente describe síntomas sólo después de algún tiempo de sobrecarga, pero a la evaluación funcional es negativo. Con sólo cambiar la posición de “carga”, es suficiente para hacer desaparecer los síntomas; en estos casos la causa de los problemas es la excesiva tensión que se producen sobre tejidos normales.

Una artrosis/artritis de las articulaciones facetarias puede ser tratada, por ej., con masaje de fricción profunda; en los casos de artritis reumatoidea puede ser útil una inyección intraarticular.

En los casos de problemas facetarios, mayormente se verán afectadas las articulaciones facetarias C2-C3 y C3-C4.

Los problemas capsuloligamentarios son ejemplos de Síndrome de Disfunción, los mismos pueden ser tratado por medio de técnicas de stretching (*esto ocurre en lesiones postrauma o en edades avanzadas*)

Una lesión muscular (*músculos nucales*), también ocurren sólomente después de un trauma: Estos problemas se tratan fácilmente con masajes de fricción profunda.

En una deformidad estructural sintomática, por ej., un osteofito comprimiendo una raíz nerviosa o médula espinal o una estenosis del receso espinal o lateral; se debe tener en cuenta que la imagenología por sí sola no es necesariamente conclusiva, deberá estar acompañada indefectiblemente por la imagen clínica e historia específica.

Desafortunadamente puede ocurrir que la primera imagen clínica sea poco clara para nosotros, ante esto deberemos agregar evaluación extra.

También se debe tener en cuenta la posibilidad de “sensitización central”, el cual es un importante mecanismo causante de dolor, el mismo se observa en pacientes crónicos.

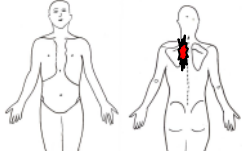
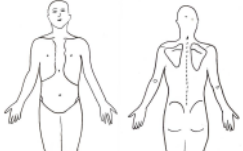
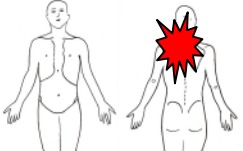
Sección 8 : Tratamiento - procedimiento / análisis	
Fecha de la primera sesión:	Fecha de la última sesión:
Estrategia de tratamiento:	
Evolución / adaptación al tratamiento :	
Número total de sesiones de tratamiento:	
Resultados:	

Antes de comenzar la sesión de tratamiento, se deberá diseñar la estrategia de tratamiento que se utilizará; luego de llevarla a cabo se interpretará el resultado obtenido (se deberá re-evaluar en varias ocasiones). Considerar el patrón específico que podemos esperar para cada patología en particular. Si nuestras expectativas no se corresponden con las obtenidas luego del tratamiento, se deberá re-evaluar, y tal vez, modificar la estrategia. Sobre estas cuestiones me refiero en mis publicaciones anteriores sobre evaluación y procedimientos de tratamiento.

Si en el tratamiento se utilizan manipulaciones, tracciones, técnicas de stretch o alguna otra técnica, siempre se deberán respetar las indicaciones y contraindicaciones respectivas!

Estudio de Caso– Columna Cervical

Sección 1: Información General		© Formulario de Evaluación Columna Cervical	
Edad:	Nombre: Wenger B.		
Dirección:			
Fecha de nacimiento: 13/08/1970	Sex: m – f		
Derivación / Diagnostico: Tortícolis aguda			

Sección 2a: Historia Específica			
Cual es la queja principal: dolor – vértigo – parestesias – limitación de movimiento – debilidad			
DOLOR Cuando comenzó: Ayer por la mañana			
Como comenzó: espontáneamente sobreuso - trauma describir: al levantame sentí un dolor de cuello, unilateral izquierdo, dentro del area scapular; durante el día fue empeorando			
Como influencia el dolor, que lo mejora o empeora: todos los movimientos hacia la izquierda son dolorosos y están limitados; una vez que el paciente se acuesta está mejor; la flexion también es dolorosa.			
Evolución desde el comienzo: mejora – empeora – sin cambios			
<i>Evolución</i>	<i>Comienzo →</i>	<i>Evolución →</i>	<i>Ahora</i>
Donde siente el dolor: Dolor de cabeza donde – irregular solo en la mañana migraña dolor en cuello y hombro sólo cervical cervical + escapular i – d – bilateral dolor en brazos donde – con o sin previo dolor de cuello-hombro			
Calidad del dolor: VAS 0-10 constante – intermitente durante la actividad – en el descanso - durante la noche	6		8 → Debido a la postura
Dolor al toser/estornudad Donde:			Doloroso en zona escapular
PARESTESIA			

Donde: Con o sin dolor: Cuando: constante-intermitente en el descanso-durante el día- en la noche-en la actividad (cual)			
VERTIGO Cuando Constante – postural			
LIMITACION ROM (subj)			Todos los movimientos hacia la izquierda
DEBILIDAD (subj)			

Sección 2b: Historia General

Descripción de los esfuerzos típicos durante las actividades profesionales o de ocio: **Arquitecta, le gusta visitar museos, etc.; no realiza deportes**

Carpeta médica laboral Desde: Ayer por la tarde	Tratamientos previos cuando: que tipo de tratamiento: resultados:
Hay otra articulación afectada cual:	Imagenología resultados:
Colchón: soporte cervical / sin soporte Postura al dormir: decúbito lateral o prono	Medicación cual: sólo AINES Cirugía:
Recurrencias cuando: frecuencia: causa: como se siente entre ataques:	Estado general de salud: bueno – moderado – malo Súbita e inexplicable pérdida de fuerza

Sección 3: Inspección

Desviación: Flexión Inclinación lateral (Izq–Der) / con o sin rotación (Izq–Der)	Debilidad: donde
Posición de la escápula	Observaciones:

Sección 4: Evaluación Funcional Básica

Variables: dolor (donde y cuando), ROM (normal, limitado; en que grado), end-feel (normal, espasmo muscular, duro) debilidad y vértigo.

Sin dolor / limitado: - Dolor / limitado: +
 Leve dolor / limitado: +/- Gran dolor / limitado: ++

* = *Estos tests sólo se llevan a cabo en los casos de problemas post-traumáticos.*

	Dolor	ROM	End-feel	Vértigo	Debilidad
Pre-test - dolor en el reposo	+/-				
A flexión	+	++			
A extensión	++	++			
A inclinación lateral: i – d	izq. ++; der ++	Izq.++; der +/-			
A rotación: i – d	izq.++; der +	Izq.++; der +/-			
P flexión*					
P extensión	++	++			
P inclinación lateral*: i – d					
P rotación: i – d	izq.++; der +	izq.++; der +			
R flexión*					
R extensión*					
R inclinación lateral*: i – d					
R rotación: i – d					
Escápula: A elev. bilateral					
Escápula: R elev. bilateral					
A elevación bilateral de MMSS	+/- dolor cervical				
R abducción de hombro: i – d	(+/-)				
R rot. lat. hombro: i – d	(+/-)				
R flexión de codo: i – d					
R extensión de codo: i – d					
R flexión de muñeca: i – d					
R extensión de muñeca: i – d					
R extensión del pulgar: i – d					
R aducción del 5º dedo: i – d					

Déficit sensorial

Donde:

Reflejo Plantar: + o –

Efectos al evaluar los movimientos repetidamente: no se necesitan **no se necesitan repetir los movimientos, la clínica es muy clara**

Reflejos:

normal – disminuido – ausente

biceps – braquirradial – tríceps

Sección 5 : Evaluación Funcional Accesoría

No es necesario llevar a cabo todos los tests

Test de Vértigo Postural: de Kleyn and Nieuwenhuys: Decúbito supino, cabeza fuera de la camilla, en hiperextensión y máxima rotación; los ojos apuntando durante 30” a un punto fijo: Vértigo - Nistagmo

Raíz – C8 :

Muñeca: R debilidad a la desviación cubital

pulgar: R debilidad a la aducción

Sección 6 : Palpación

Dolor (leve – moderado – severo)
donde:

Déficit sensorial
donde:

Sección 7 : Conclusión

Trastornos mecánicos

Conflicto Disco-dural : reducible - irreducible
Conflicto Disco-radicular : reducible - irreducible
Compresión medular: reducible – irreducible
Síndrome Postural – de Disfunción
Facetas Articulares : artrosis – artritis reumatoidea
Lesiones Cápsulo-ligamentarias
Lesiones Musculares
Deformidades estructurales sintomáticas
Otras / indeciso

Trastornos no mecánicos

Banderas Rojas :
Dolor en expansión
Dolor radicular bilateral
Pacientes de < 35 años con dolor radicular
Dolor de brazos de > 6 meses
Patrón articular total
Espasmo muscular en los movimientos P
Dolor y debilidad en movimientos R del cuello
La inclinación lateral hacia el lado doloroso es el único movimiento limitado y doloroso.
Limitación a la elevación escapular
Síndrome de Horner
Excesiva Debilidad
Paresia de más de 2 raíces nerviosas
Paresia bilateral
Debilidad sin dolor radicular

Related reading list

This book is a sequel of my previous publications, listed below :

- De Coninck S. : “Orthopaedic Medicine Cyriax, Updated Value in Daily Practice, Part I : Clinical Examination and Diagnosis” OPTP, 2003. ISBN 0966285840
- De Coninck S. : “Orthopaedic Medicine Cyriax, Updated Value in Daily Practice, Part II : Treatment by Deep Transverse Massage, Mobilization, Manipulation and Traction” OPTP, 2003. ISBN 0966285859
- De Coninck S. : “Cyriax compact, Updated Untersuchungen und Behandeln”, Thieme, 2005, ISBN 3131404116

I also refer to some other interesting publications regarding Orthopaedic Medicine.

- Ombregt L. et al. : “A System of Orthopaedic Medicine”, Churchill Livingstone, Elsevier Science Limited, 2nd edition, 2003. ISBN 0443073708
- Kesson M., Atkins E. : “Orthopaedic Medicine, a practical approach”, Elsevier, Butterworth Heinemann, 2nd edition, 2005. ISBN 0750655631

Science is (r)evolution; the first track in which we implement new scientific impulses, described in different Journals and other publications, is on our continuing education courses.

Therefore I gladly refer to the powerpoint presentations provided during the ETGOM continuing education courses.

Modern Orthopaedic Medicine (Cyriax) Continuing Education Facilities

The European Teaching Group of Orthopaedic Medicine (Cyriax) offers update continuing education courses, theme lectures and workshops in Modern Orthopaedic Medicine Cyriax. Our teaching team presents courses in 6 different languages, in about 30 countries (anno 2012).

For more information about our events and publications please contact:



ETGOM, vzw
Steven De Coninck, chair ETGOM
Lepelemstraat 4
B 8421 De Haan
Belgium – Europe

Phone ++32 475 730 911

www.cyriax.eu
info@etgom.be