

Christopher H. Wise - Dawn T. Gulick

Mobilizzazione Notes

Guida Pratica
per lo Specialista della Riabilitazione

Edizione italiana
a cura di
Giancarlo Rovere



EDIZIONI MINERVA MEDICA
TORINO 2012

Edizione originale pubblicata con il titolo
Christopher H. Wise - Dawn T. Gulick
MOBILIZATION NOTES - A Rehabilitation Specialist's Pocket Guide
© 2009 by F.A. Davis Company, Philadelphia, PA 19103, USA

Edizione italiana a cura di
GIANCARLO ROVERE
SC RRF Ospedali di Novi L. - Acqui T. - Ovada - Tortona
Dipartimento di Riabilitazione e post acuzie
ASL AL - Regione Piemonte

Revisione della traduzione a cura di
MARCO TRUCCO
Fisioterapista e Dott. Magistrale
delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione

Traduzione del testo a cura di
GIANLUIGI CARGNEL - VALENTINA CASAGLI

ISBN: 978-88-7711-739-7

© 2012 – EDIZIONI MINERVA MEDICA S.P.A. – CORSO BRAMANTE 83/85 – 10126 TORINO
Sito Internet: www.minervamedica.it - e-mail: minervamedica@minervamedica.it

I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, riproduzione e adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi microfilm e copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.



Presentazione

Questa guida rappresenta uno strumento di consultazione indispensabile per chiunque voglia affrontare e gestire al meglio molte delle patologie che sono a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

È rivolta principalmente agli Specialisti in Medicina Fisica Riabilitativa ed ai Fisioterapisti che, nel rispetto delle rispettive competenze, ritroveranno in questo Notes un fedele ed esaustivo compagno durante le loro attività di diagnosi, valutazione e terapia.

Gli specialisti Ortopedici e Reumatologi avranno la possibilità di scoprire, attraverso questo compendio, le tecniche di mobilizzazione, quelle per il ripristino del gioco articolare e le principali manovre manipolative che risulteranno utilissime nella loro pratica clinica.

La guida è caratterizzata da un ricco repertorio di scale e di strumenti standardizzati per la valutazione del paziente, dalla numerosità delle immagini e dalla chiarezza della descrizione delle manovre.

Tutte le professioni troveranno spunti preziosi di interesse grazie alla facilità di consultazione ed alla esaustività delle informazioni in esso contenute che ne fanno uno strumento unico nel suo genere.

GIANCARLO ROVERE

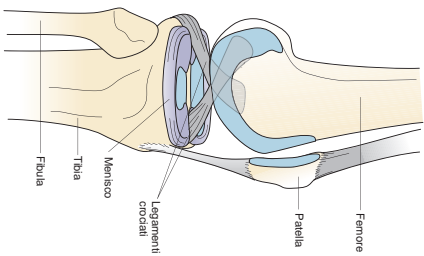
V

Indice

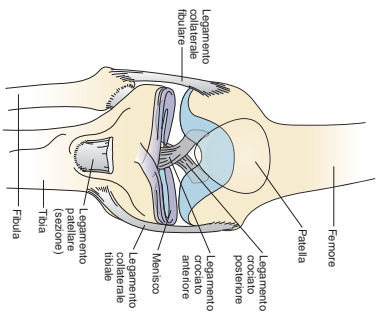
Parte generale	1
Definizioni operative	1
Movimenti articolari e forze di mobilizzazione	3
Continuum del movimento articolare	5
Indicazioni per la mobilizzazione articolare	6
Effetti della mobilizzazione articolare	6
Controindicazioni alla mobilizzazione articolare	7
Possibili complicazioni derivate da un uso inappropriato della mobilizzazione articolare della colonna lombare	9
Algoritmo decisionale in caso di compromissione del movimento ...	11
Diagramma del movimento da rigidità dominante	12
Diagramma del movimento da sintomo dominante	13
Diagramma del movimento	14
Gradi di mobilizzazione	15
Passaggi per la specificità di mobilizzazione	16
Esempi di oscillazioni	17
Applicazione delle tecniche di mobilizzazione articolare	18
Regole di predizione clinica (CPR) per la stabilizzazione della colonna lombare	19
Regole di predizione clinica (CPR) per la mobilizzazione lombo- pelvica con thrust in pazienti affetti da lombalgia – Low Back Pain (LBP)	19
Regole di predizione clinica (CPR) per la mobilizzazione della colonna dorsale con thrust in pazienti affetti da cervicalgia	20
Regole di predizione clinica (CPR) per la mobilizzazione della colonna cervicale con thrust in pazienti affetti da cervicalgia	20
Questionario di Fear-Avoidance Beliefs (FABQ) per pazienti affetti da lombalgia	21
Le 4 fasi del procedimento di screening precedenti alla mobilizzazione della colonna	26
Procedure di screening clinico	27
Raccomandazioni generali per praticare la mobilizzazione articolare	32
Spalla	33
Gomito	49
Polso e mano	63
Anca	88
Ginocchio	100
Caviglia e piede	116
ATM e colonna cervicale-toracica	143
Lombo-pelvica	192
Strumenti	228
Bibliografia	228
Indice analitico	230

Anatomia del ginocchio

Vista laterale



Vista anteriore



Movimenti fisiologici del ginocchio (osteocinematica)

Articolazione	Rom normale	Posizione apertura	Posizione chiusura	End Feel normale	Comportamento capsulare
femoro-tibiale	Flessione >130° Estensione = 10° Rotazione tibiale = 10°	Flessione 25°	Estensione e rotazione esterna tibiale massimale	Flessione = simile ai tessuti; Estensione = elastica/salda	Flessione > estensione
femoro-patellare	Scivolamento distale = 5-7 cm Scivolamento mediale-laterale può giungere fino a metà dell'estensione della patella	Flessione 10-20°	Flessione completa		

101

Movimenti accessori del ginocchio (artrocinematica)

Artrologia	Artrocinematica
Superficie concava: plateau tibiale. Superficie convessa: condili femorali.	<i>Per facilitare l'estensione del ginocchio:</i> CCA = la tibia rotola e scivola anteriormente sul femore; CCC = il femore rotola anteriormente e scivola posteriormente sulla tibia.
	<i>Per facilitare la flessione del ginocchio:</i> CCA = la tibia rotola e scivola posteriormente sul femore; CCC = il femore rotola posteriormente e scivola anteriormente sulla tibia.

CCA = catena cinetica aperta.

CCC = catena cinetica chiusa.

Tecniche di mobilizzazione del ginocchio

Scivolamento e inclinazione femoro-patellare (F/P)

Indicazioni

- Scivolamento superiore e inferiore: per migliorare, rispettivamente, l'estensione e la flessione del ginocchio.
- Scivolamento mediale e laterale: per migliorare, rispettivamente, la rotazione interna ed esterna del ginocchio.
- Inclinazione: per migliorare tutti i movimenti fisiologici del ginocchio.

Paziente

- Supino con il ginocchio in posizione di apertura.

Clinico

- In piedi accanto al paziente.
- Stabilizzazione: viene fornita dal peso della gamba.
- Mano mobilizzante: la patella è in contatto con il palmo della mano:
 - scivolamento superiore o inferiore: posizionare la mano, rispettivamente, sulla parte inferiore o superiore della patella;
 - scivolamento mediale o laterale: posizionare la mano, rispettivamente, sulla parte laterale o mediale della patella;
- inclinazione: posizionare i pollicelli sulle parti superiore, inferiore, mediale o laterale della patella.

Tecnica accessoria di movimento

- Scivolamento: avambraccio allineato alla direzione in cui è applicata la forza; con l'altra mano a supporto.
- Inclinazione: imprimere una forza rivolta posteriormente attraverso il contatto patellare con lo scopo di muovere anteriormente il polo opposto della patella.

Tecnica accessoria con movimento fisiologico

- Lo scivolamento superiore o inferiore può essere eseguito durante la catena cinetica aperta (CCA) o la catena cinetica chiusa (CCC) con, rispettivamente, estensione o flessione attiva del ginocchio.
- Lo scivolamento mediale o laterale può essere eseguito durante la CCA con, rispettivamente, IR o ER tibiale, o durante l'estensione o la flessione, come descritto sopra.

Scivolamento inferiore F/P



Scivolamento mediale F/P



Indicazioni

- Per migliorare tutti i movimenti del ginocchio.

Paziente

- Supino con il ginocchio in posizione di apertura, o prono con il ginocchio piegato nel punto di restrizione.

Clinico

- In piedi ai piedi del paziente, rivolto verso il suo viso.
- *Contatto stabilizzante*: in posizione supina, stabilizzare la coscia distalmente sopra un piano d'appoggio o usando una cinghia mobilizzante; in posizione prona, la stabilizzazione avviene posizionando il gomito del Clinico sulla coscia posteriormente.
- *Contatto mobilizzante*: afferrare con una o entrambe le mani la parte più vicina alla caviglia.

Tecnica accessoria di movimento

- In posizione supina, esercitare con una o entrambe le mani una forza di distrazione sull'asse lungo.
- In posizione prona, il Clinico posiziona le mani come descritto sopra, con il ginocchio in estensione e mantenendo i contatti manuali mentre piega il ginocchio; quando la lunghezza della tibia si riduce chiaramente rispetto alla lunghezza dell'avambraccio del Clinico, produrre una forza di distrazione; durante questa procedura non è necessario applicare una forza di distrazione aggiuntiva.

Tecnica accessoria con movimento fisiologico

- In piedi, il paziente compie flessione ed estensione del ginocchio in CCA mentre viene applicata e mantenuta una forza di distrazione per l'intero ROM.

Distrazione F/T supina



Distrazione F/T prona



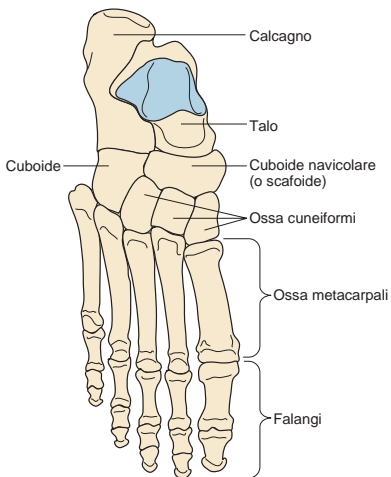
105

Distrazione F/T con movimento fisiologico

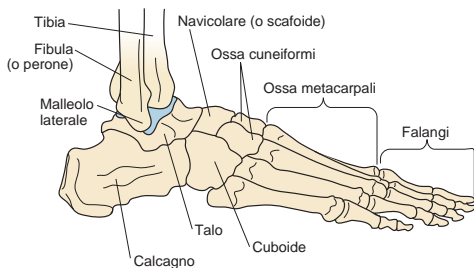


Anatomia della caviglia e del piede

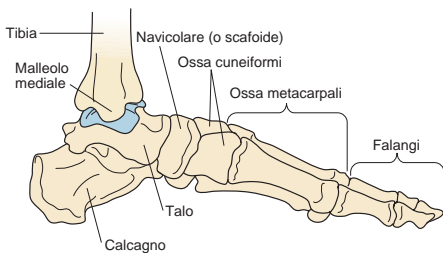
Visione dorsale



Vista laterale



Vista mediale



Movimenti fisiologici della caviglia e del piede (osteocinematica)

Articolazione	ROM normale	Apertura	Chiusura	End Feel normale	Schema capsulare
Talocrurale	Flessione dorsale = 20° Flessione plantare = 30-50° Inversione = 10-30° Eversione = 10-20°	Flessione plantare = 10°	Flessione dorsale massima	Elastico (a tessuti tesi) su tutti i piani	Flessione plantare > flessione dorsale
Subtalare	Inv/Add = 5-12° Ev/Abd = 20-30°	Pronazione completa	Supinazione completa	Elastico (a tessuti tesi) su tutti i piani	Inv > Ev
Medio-talare	Inv/Ev = 10° Abd/Flessione dorsale = 10° Add/Flessione plantare = 20°	Abduzione	Adduzione	Elastico (a tessuti tesi) su tutti i piani	
Tarso-metatarsale	Flessione dorsale = 10° Flessione plantare = 10°	Pronazione	Supinazione	Capsulare	
1 ^a Metatarso-falangea	Flessione = 75° Estensione = 35°	Estensione = 5-10°	Estensione massima	Capsulare	Est > Fless
2-5 metatarso falangea	Flessione = 75° Estensione = 35°	Lieve flessione	Estensione massima	Fless/Est = capsulare elastica Abd/Add = legamentosa	Estensione ≥ Flessione
Interfalangea	Flessione = 110° Estensione = 25°	Lieve flessione	Estensione massima	Fless/Est = capsulare elastica Abd/Add = legamentosa	

Movimenti accessori (artrocinematica) della caviglia e del piede

Artrologia		Artrocinematica	
Articolazione della caviglia (talocrurale)	<p>Superficie concava: Tibia/perone distali.</p> <p>Superficie convessa: Talo.</p>	<p><i>Per facilitare la flessione dorsale della caviglia:</i></p> <p>CCA: il talo rotola anteriormente e scivola posteriormente sulla tibia;</p> <p>CCC: la tibia rotola e scivola anteriormente.</p>	<p><i>Per facilitare la flessione plantare della caviglia:</i></p> <p>CCA: il talo rotola e scivola anteriormente sulla tibia;</p> <p>CCC: la tibia rotola e scivola posteriormente.</p>
Articolazione sottoastragalica (subtalare)	<p>Superficie concava: faccetta calcaneare anteriore e talo posteriore.</p> <p>Superficie convessa: faccetta calcaneare posteriore e talo anteriore.</p>	<p><i>Per facilitare l'inversione:</i></p> <p>CCA: la faccetta calcaneare anteriore rotola e scivola medialmente, mentre la faccetta calcaneare posteriore rotola e scivola lateralmente;</p> <p>CCC: il talo rotola medialmente e scivola lateralmente sulla faccetta calcaneare anteriore mentre il talo rotola e scivola medialmente sulla faccetta calcaneare posteriore.</p>	<p><i>Per facilitare l'eversione:</i></p> <p>CCA: la faccetta calcaneare anteriore rotola e scivola lateralmente, mentre la faccetta calcaneare posteriore rotola e scivola medialmente;</p> <p>CCC: il talo rotola lateralmente e scivola medialmente sulla faccetta calcaneare anteriore, mentre il talo rotola e scivola lateralmente sulla faccetta calcaneare posteriore.</p>
Articolazione metatarsofalangea	<p>Superficie concava: falangi.</p> <p>Superficie convessa: ossa metatarsali.</p>	<p><i>Per facilitare la flessione:</i> la falange rotola e scivola lungo la pianta sul metatarso.</p>	<p><i>Per facilitare l'estensione:</i> la falange rotola e scivola dorsalmente sul metatarso.</p>
Articolazione interfalangea	<p>Superficie concava: falangi distali.</p> <p>Superficie convessa: falangi prossimali.</p>	<p><i>Per facilitare la flessione:</i> la falange distale rotola e scivola lungo la pianta sulla falange prossimale.</p>	<p><i>Per facilitare l'estensione:</i> la falange distale rotola e scivola dorsalmente sulla falange prossimale.</p>

Tecniche di mobilizzazione della caviglia e del piede

Scivolamento tibio-fibulare distale

Indicazioni

- Per migliorare tutti i movimenti dell'articolazione della caviglia (talocrurale).

Paziente

- Supino con il piede appoggiato su un tavolo in posizione neutra.
- Da supino: scivolamento posteriore.
- Da prono: scivolamento anteriore.

Clinico

- In posizione eretta ai piedi del paziente, rivolto verso il cranio.
- **Contatto stabilizzante:** viene fornito dal tavolo e da una "presa lombricale" del Clinico su tibia/perone.
- **Contatto mobilizzante:** il palmo della mano prende la parte distale di tibia/perone.

Tecnica accessoria di movimento

- Mentre si stabilizza la tibia, praticare sul perone uno scivolamento posteriore o anteriore.
- Mentre si stabilizza il perone, praticare sulla tibia uno scivolamento posteriore o anteriore.

Tecnica accessoria con movimento fisiologico

- Paziente e Clinico nella medesima posizione, come descritto in precedenza.
- Imprimere una flessione dorsale attiva o passiva, mentre si esercita uno scivolamento anteriore o posteriore su tibia/perone.
- Praticare uno scivolamento posteriore del perone durante un'inversione attiva o passiva, mantenendo la presa fino a fine range.

Scivolamento tibio-fibulare distale



Scivolamento tibio-fibulare distale con movimento fisiologico

