

SNA MÓDULO 3. VALORACIÓN DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

TÉCNICAS DE REGULACIÓN PARA EQUILIBRAR EL SNA

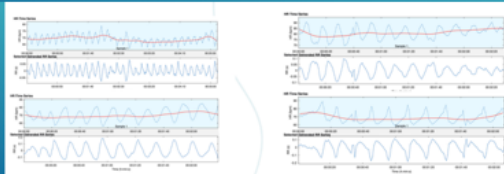
AUTORES/PROFESORES: LUIS PALOMEQUE DEL CERRO
ROGER MONTSANT
PABLO ESCRIBÁ ASTABURUAGA
MIGUEL ANGEL LÉRIDA
MIGUEL FARÍA
ERIKA QUINTANA APARICIO
RAUL SAN SEGUNDO
VICTOR MANUEL FUENTES ALVAREZ



TERAPIA MANUAL PARA LA REGULACIÓN DEL SNA

AUTORES/PROFESORES: LUIS PALOMEQUE DEL CERRO
ROGER MONTSANT
PABLO ESCRIBÁ ASTABURUAGA
MIGUEL ANGEL LÉRIDA
MIGUEL FARÍA
ERIKA QUINTANA APARICIO
RAUL SAN SEGUNDO
VICTOR MANUEL FUENTES ALVAREZ





TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA MODULADORES

- 1) **BARORREFLEJOS**: UTILIZAMOS TEST Y TÉCNICAS QUE VALOREN EL EQUILIBRIO P/V:
- 1.1) **HIGH LOW TEST**
- 1.2) **MARM**
- 1.3) **VALORACIÓN MECÁNICA RESPIRATORIA**: GRUPO SUPERIOR E INFERIOR COSTAL.
- 1.4) **TÉCNICA PARA EL MEDIASTINO** (EQUILIBRACIÓN FUNCIONAL, VALORAR CON SENSOR Y APLICACIÓN-VER GRÁFICAS).
- 1.5) **TÉCNICA ESTIRAMIENTO TORACOPLEURAL POR PLANOS EN DS**(VALORAR CON SENSOR Y APLICACIÓN-VER GRÁFICAS).
- 1.6) **TÉCNICA COMBINADA DOMO PLEURAL EN DS**(VALORAR CON SENSOR Y APLICACIÓN-VER GRÁFICAS).
- 1.7) **TÉCNICA DIAFRAGMA** : **TÉCNICA DE ESTÍMULO DE LOS MECANORRECEPTORES DE LAS FIBRAS COSTALES** (VALORAR CON SENSOR Y APLICACIÓN-VER GRÁFICAS)
- 1.8) **TÉCNICA FASCIAS SUPRA E INFRAHIPOIDEA**(ZONA DE PASO DE ESTRUCTURAS VÁSULO NERVIOSAS).
- 1.9) **VALORACIÓN RITMOS RESPIRATORIOS CON CARÁCTER PARASIMPÁTICO**(4/APNEA/6;5/APNEA/5;6/APNEA/6). LA APNEA SE REALIZA SI EL PACIENTE PRESENTA SINTOMATOLOGÍA O MODIFICACIONES DEL RITMO CARDIACO(VALORAR CON SENSOR Y APLICACIÓN-VER GRÁFICAS).



TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA MODULADORES

- 2) **TRIGEMINAL**: (TODAS SE REALIZAN CON EL SENSOR, SE CUANTIFICAN EN GRÁFICAS DE VALORACIÓN)
- 2.1) **TÉCNICAS PARA LAS SUTURAS ANTERIORES Y VALORACIÓN PTERION**. INHIBICIÓN PUNTOS DOLOROSOS AFERENTES TRIGEMINALES
- 2.2) **TÉCNICA PARA PUNTOS DE EMERGENCIA RAMAS TRIGEMINALES**. AGUJERO SUPRAORBITARIO, AGUJERO MAXILAR SUPERIOR, AGUJERO MENTONIANO.
- 2.3) **TÉCNICA DE VALORACIÓN INTRABUCAL** (EQUILIBRACIÓN TRIGEMINAL).
- 2.4) **TEST DE VALORACIÓN DEL REFLEJO ÓCULOCARDIACO O TRIGÉMINO VAGAL** CON LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA(SÓLO TEST DE VALORACIÓN++)
- 2.5) **TEST Y TÉCNICA PARA LA MUSCOSA NASAL** CON HISOPOS.

- El **abordaje osteopático** debe considerar el **modelo biopsicosocial y autónomico**, trabajando no sólo la mandíbula sino también la **regulación vagal y la resiliencia autónómica** (ejercicio, respiración, sueño, reducción de estrés).
- La **terapia manual del complejo cráneo-cervico-mandibular (CCM)** debe considerar este modelo integrador y, a su vez, este modelo biopsicosocial al CCM debido al posible factor de riesgo mal adaptativo del sujeto y la implicación anatómica y biomecánica de este CCM.
- Mediante los clusters SNA proponer la medición de aquellas técnicas manuales mandibulares y bloques de ejercicio cervical y mandibular para generar cambios en la VFC y en la salud mandibular



- TEST GLOBAL CCM (Boca, cabeza, brazos)
- TEST VFC (Comprobación VFC con técnicas manuales trigeminales como el ojo, distracción, distracción-compresión sin dolor, estimulación sensitiva V1-V2-V3, "nervio olfatorio, dilatadores nasales")
- TÉCNICA C1 – C2 (1 componente, 2 componentes)
 - Distracción – Lateralidad - Protusiva
- TÉCNICAS LINGUALES??
- MICROBIOTA ORAL (Aceite de coco, probiótico oral)





TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA REGULADORES

- 3) **SISTEMA GASTROINTESTINAL**(TODAS SE REALIZAN CON EL SENSOR, SE CUANTIFICAN EN GRÁFICAS DE VALORACIÓN):
 - 3.1) TÉCNICAS PALPACIÓN TRIGGER VISCERALES(TABLERO DE SIGAUD).
 - 3.2) TÉCNICA DE LIFT VISCERAL.
 - 3.3) TÉCNICA PARA REFLEJOS ENTEROGÁSTRICOS
 - 3.4) TÉCNICAS ÁNGULO ESPLÉNICO Y HEPÁTICO CONTACTO ESPECÍFICO.
 - 3.5) TÉCNICA REFLEJA ÁNGULO DUODENO YEYUNAL(IMPORTANCIA MÚSCULO O LIGAMENTO DE TREITZ Y RAIZ MESENTÉREO).
 - 3.6) TÉCNICA COMPRESIÓN DESCOMPRESIÓN VESÍCULA BILIAR SEGUN TRE DANEL
 - 3.7) TÉCNICA CANAL CÍSTICO-COLÉDOCO-HEPÁTICO SEDESTACIÓN
 - 3.8) TÉCNICA BOMBEO PÁNCREAS



TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA REGULADORES

- 4) **SISTEMA CARDIOVASCULAR:** (TODAS SE REALIZAN CON EL SENSOR Y SE CUANTIFICAN MEDIANTE GRÁFICAS)
 - 4.1) MANIOBRA HEMODINÁMICA DEL ABDOMEN
 - 4.2) TÉCNICA DE DRENAJE CONFLUENTE PORTA CAVA(SISTEMA GASTROINTESTINAL)
 - 4.3) EQUILIBRACIÓN MEDIASTINO(SISTEMA BARORREFLEJO)



TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA REGULADORES



- 5) **POSTUROLOGÍA Y DIAFRAGMA**
- 5.1) COMPROBAR CAPTORES(VERTICAL DE BARRÉ).
- 5.2) VERTEBRAS CLAVE DE BÓVEDA
- 5.3) VER DISFUNCIONES TOBILLO-PIE, RODILLA,CADERA, PELVIS: FACILITA LA POSICIÓN DE CUCLILLAS
- 5.3) DIAFRAGMA: TÉCNICA DE ESTÍMULO DE LOS MECANORRECEPTORES DE LAS FIBRAS COSTALES(VALORAR CON SENSOR Y CUANTIFICAR MEDIANTE GRÁFICAS)
- 5.4) SUELO PÉLVICO(VALORAR CON SENSOR Y CUANTIFICAR MEDIANTE GRÁFICAS).
- 5.5) TÉCNICA FASCIAL LIGAMENTO DE URACO, VEJIGA Y PSOAS.(VALORAR CON SENSOR Y CUANTIFICAR MEDIANTE GRÁFICAS)
- 5.6) TÉCNICA LÁMINAS U-V-R-S (VALORAR CON EL SENSOR Y CUANTIFICAR MEDIANTE GRÁFICAS).

Escuela de
Osteopatía
de Madrid



Objetivo	Detalle
Core profundo	Activación transversal abdominal
Sinergia	Coordinación transversal ↔ suelo pélvico
Respiración	Integración diafragmática
Regulación autonómica	Aumento tono vagal y HRV



Clave	Aplicación
Sincronización	Espiración ↔ transversal + suelo pélvico
Postura	Mantener columna neutra
Ritmo respiratorio	5-6 ciclos/min (coherencia cardíaca)
Progresión	De suelo → cuadrupedia → funcional
Finalización	Ejercicio regulador autonómico

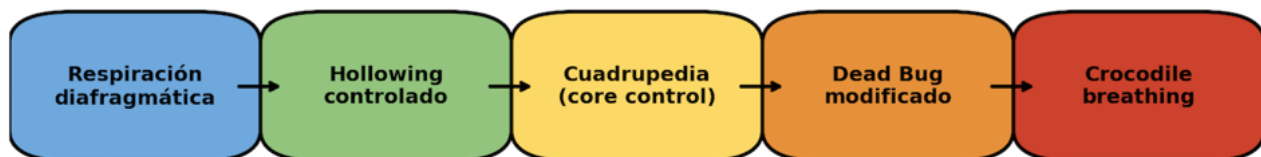
Ejercicios-con banda polar H10 y medición HVR



Ejercicio	Posición	Inspiración	Espiración
Respiración diafragmática	Supino, rodillas flexionadas	Expansión abdominal/costal	Transverso + suelo pélvico
Hollowing controlado	Supino o sedestación	Relajar	Ombiligo dentro-arriba + suelo pélvico
Cuadrupedia (core control)	4 apoyos, columna neutra	Expansión costal posterior	Transverso + suelo pélvico (variar con mano/rodilla)
Dead Bug modificado	Supino, brazos/piernas 90°	Expansión costal	Extensión brazo/pierna + hollowing + suelo pélvico
Crocodile breathing	Prono, manos bajo frente	Expansión costal posterior	Espiración lenta y prolongada

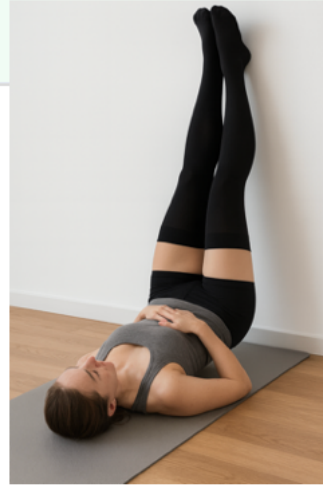


Activación del Transverso, Suelo Pélvico y Tono Vagal



📌 Inversiones (piernas arriba, posturas invertidas)

- Facilitan drenaje venoso y linfático de la pelvis.
- Activan receptores de presión → estimulan barorreflejo.
- Regulan tono vagal → ↑ variabilidad de la frecuencia cardíaca.
- Reducen hiperactividad simpática asociada a congestión.



**Escuela
Osteopatía
de Madrid**
Internacional

HIPOPRESIVOS Y HVR



**Escuela
Osteopatía
de Madrid**
Internacional

Modificaciones de la FC, VFC y tono vagal en un ejercicio hipopresivo

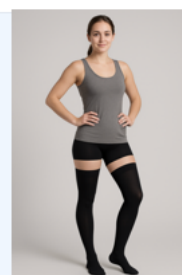


Fase del hipopresivo	Frecuencia cardíaca (FC)	Variabilidad de la FC (VFC)	Tono vagal
Preparación / inspiración	Ligero aumento (activación inicial simpática por esfuerzo postural y control respiratorio)	VFC estable o levemente disminuida	Vagal basal
Apnea espiratoria + aspiración diafragmática	Descenso transitorio (bradicardia refleja)	Puede reducirse momentáneamente (retención + control respiratorio)	Aumento agudo por activación del barorreflejo y estímulo vagal
Recuperación post-apnea	Normalización; a veces pequeño rebote al alza	Incremento claro (adaptación parasimpática)	Predominio parasimpático , sensación de calma
Efecto global (entrenamiento regular)	Tendencia a menor FC basal	Aumento sostenido de VFC (mejor regulación autonómica)	Mayor tono vagal crónico y predominio parasimpático



Medias de compresión

- Favorecen retorno venoso → reducen congestión pélvica.
- Mejoran la activación del sistema barorreflejo.
- Disminuyen la sobrecarga autonómica simpática.
- Mejoran síntomas de pesadez y dolor pélvico.



Decúbito prono (boca abajo)

- Favorece presión abdominal uniforme → drenaje visceral.
- Reduce lordosis lumbar y descarga el suelo pélvico.
- Estimula tono vagal por relajación diafragmática.
- Mejora autorregulación del SNA.



Cucullas

- Abren el ángulo anorrectal → facilitan evacuación y reducen presión intraabdominal.
- Mejoran biomecánica del suelo pélvico (elongación y activación excéntrica).
- Estimulan propiocepción y control motor.
- Disminuyen disfunciones de vaciado y mejoran coordinación autonómica.



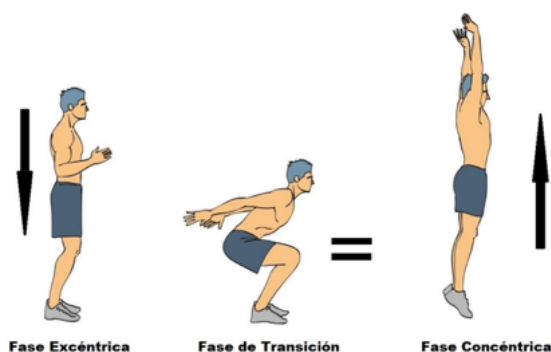
LA CLAVE ES EL RAZONAMIENTO CLÍNICO

- LA CLAVE ES CONOCER EL FUNDAMENTO CLÍNICO DE LO QUE REALIZAMOS.
- CONOCER LOS DIFERENTES CUADROS SINTOMATOLÓGICOS EN TODAS LAS ESFERAS(CONOCER LA PATOLOGÍA MÉDICA DE LOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, DIGESTIVO, RESPIRATORIO, UROGINECOLÓGICO, SISTEMA NERVIOSO, LINFÁTICO, INMUNE...)
- LAS PATOLOGÍAS PERSISTENTES SON NUESTRO PUNTO DE INVESTIGACION.
- MEDIR ES CLAVE, VALORAR PORQUE NO RESPONDE ES INDISPENSABLE.
- LOS TEST NOS MARCARÁN LA MANIOBRA A UTILIZAR.



TÉCNICAS ESQUEMATIZADAS PARA REGULADORES

- ACTIVIDAD MUSCULAR. TRABAJO DE CARGAS
- HIIT CONTROLADO
- EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS



The relationship between respiration, pressure and flow distribution in the vena cava and portal and hepatic veins

N Rabinovici et al. Surg Gynecol Obstet. 1980 Dec.

Show details

“

Cite

...

Abstract

Factors affecting blood movement in the main vessels of the venous system and the changes in pressure and flow values in the vena cava and portal and hepatic veins were simultaneously recorded and related to the phases of the respiratory cycle. The experiments were done in rabbits subjected to nembutal anesthesia, with open abdomen, closed

Review

The role of the diaphragm in lymphatic absorption from the peritoneal cavity

M F Abu-Hijleh et al. J Anat. 1995 Jun.

Show details

Full text links

“ Cite

...

Abstract

Lymphatics in the diaphragm form a specialised system draining fluid from the peritoneal cavity and returning it to the vascular system. Fluid enters subperitoneal lymphatic lacunae, between muscle fibres of the diaphragm, the lacunae being separated from the peritoneal cavity by a barrier comprising, successively, lymphatic endothelium, a layer of

• J Physiol. 2005 Jan 13;563(Pt 3):925-943. doi:

[10.1113/jphysiol.2004.076422](https://doi.org/10.1113/jphysiol.2004.076422)

Skeletal muscle pump versus respiratory muscle pump: modulation of venous return from the locomotor limb in humans

[Jordan D Miller](#)¹, [David F Pegelow](#)¹, [Anthony J Jacques](#)¹, [Jerome A Dempsey](#)¹

• [Author information](#) • [Article notes](#)

• [Copyright and License information](#)

PMCID: PMC1665620 PMID: [15649978](#)