**FORMACIÓN YOGATERAPIA**

**Modalidad a distancia**

**Anatomía, Fisiología y Biomecánica Avanzadas aplicadas al Yoga y otras disciplinas somáticas.**

**MÓDULO I**

**ANATOMÍA, BIOMECÁNICA Y FISIOLOGÍA GENERAL**

* **Generalidades de Anatomía y Biomecánica.**

Postura anatómica, planos y ejes de movimiento. Cadena abierta y cerrada, tipos de palanca y contracciones musculares.

* **Osteología**.

Estructura ósea. Conformación, tipos de huesos y problemas habituales. Tips clínicos.

* **Artrología**.

Tipos de articulaciones, sus tejidos y rangos de movimiento. Biomecánica articular. Tips clínicos.

* **Miología y Neurofisiología muscular.**

Anatomía y fisiología de los distintos tipos de músculos. Composición del músculo, tipos de fibras. Tipos de neuronas y sus funciones; sinapsis y fenómeno de la contracción muscular. Unidad motora. Regulación de la actividad muscular. Reflejos miotático y tendinoso. ¿Qué es el tono muscular? Tono muscular y armado de la postura. Sistema eferente Gamma. Emocionalidad, psiquis y su relación con las retracciones posturales. Concepto de hegemonías humanas en la postura. Tips clínicos.

* **Tejido Conectivo, la Fascia.**

¿Qué es el Tejido Conectivo? Ligamento, tendón y aponeurosis; diferencias y funciones. Funciones de la fascia. Fascias especializadas y su importancia en la postura. Métodos de abordaje. Maestros del tratamiento de la fascia. Las fascias en la clase de Yoga.

* **Introducción al sistema visceral.**

Comprensión de la importancia de los órganos en el movimiento. Tórax, pericardio, pleura, peritoneo y sistema dural. Abdomen, órganos de la digestión y peritoneo. Interrelación con el Sistema Endócrino, Neurovegetativo y Fascial. Los problemas viscerales y sus principales dolores referidos.

* **Músculos y cadenas miofasciales.**

Introducción al concepto de cadenas miofasciales. Distintas escuelas y teorías. Análisis de las principales cadenas musculares. Patología clásica de cada cadena miofascial.

**MÓDULO II**

**COLUMNA VERTEBRAL**

* **Generalidades del raquis.**

Segmentación de la columna. Nomenclatura de vértebras, discos y nervios. Lordosis y cifosis. Anomalías: sacralización o lumbarización. Concepto de charnelas. Constitución de una vértebra clásica. Las tres funciones biomecánicas de la columna y el concepto de tres columnas: Anterior, Media y Posterior. Hipo e hipermovilidad. Articulaciones vertebrales: ligamentos y cápsulas.El disco intervertebral. Funciones del núcleo pulposo y el anillo fibroso. Nervios espinales: anatomía y fisiología sensitivo-motora. Mapa de inervación sensitiva. Formación de plexos y nervios.

* **Movilidad de la columna vertebral.**

Principios de la movilidad vertebral. Unidad Funcional Vertebral. Biomecánica de sus movimientos. Disfunción intervertebral: restricción de movilidad. Afectación de la metámera y el factor tiempo en los tejidos.

* **Columna lumbar.**

Composición, característica de una vértebra lumbar. Movilidad de la columna lumbar. Relación con la pelvis. Lordosis lumbar. Mecanismos de control: mitos, teorías y realidades sobre el control postural de la columna lumbar. Músculos de la columna lumbar, la cadena posterior y la aponeurosis tóraco lumbar.

La columna lumbar y el Yoga. Teoría del Core o la Estabilización Dinámica Lumbar. Distintas teorías y aportes desde el Yoga y la rehabilitación. Mula Bandha y Uddiyana Bandha en la rehabilitación y en la práctica diaria.

* **Columna dorsal**

 Curvas primarias y secundarias de la columna vertebral. Composición, característica de una vértebra dorsal. Movimientos y músculos de la columna dorsal y relación con costillas y esternón. Estrecho torácico, anatomía y problemas de la charnela cérvicotorácica. El diafragma, importancia y alteraciones en la postura dorsal y lumbar y de la charnela tóracolumbar. Mecánica respiratoria. La columna dorsal y el Yoga.

* **Columna cervical**

 Composición y características de la columna cervical. Rectificación e inversión de curva cervical, el mal de estos tiempos. Movimientos de la columna y relación con tórax y cabeza. Cómo afectan a las distintas estructuras. Plexo braquial y el cuello. Musculatura suboccipital y otros grupos musculares que la afectan. La columna cervical y el Yoga.

**MÓDULO III**

**MIEMBRO INFERIOR**

* **Cadera**

Estructura y fisiología de la cadera. Huesos, articulaciones, ligamentos y principales nervios de la región. Movimientos y rangos articulares. Alteraciones en la cadera y cómo afectan a la columna, rodilla y resto de la postura: Coxa vara y coxa valga. Principales grupos musculares y su función. Psoas, pelvitrocantéreos, etc. Tips clínicos sobre cadera.

* **Rodilla**

Estructura y fisiología de la rodilla. Huesos, articulaciones, ligamentos, meniscos y principales nervios de la región. Movimientos y rangos articulares. Rotación automática de la rodilla. Angulo Q. Alteraciones en la rodilla y cómo afectan a la columna, cadera y resto del cuerpo: Genu varo, genu valgo, genu flexum y genu recurvatum. Principales grupos musculares y su función. Cuádriceps y la diferencia funcional del Recto Anterior, Isquiosurales, Aductores y la Pata de Ganso. Tips clínicos sobre rodilla.

* **Tobillo y pie**

Estructura y fisiología del tobillo y el pie. Huesos, articulaciones, ligamentos y principales nervios de la región. Movimientos del tobillo. Calcáneo varo y valgo. Estabilidad dinámica del tobillo. Reparto del peso en el pie. Arcos plantares. Fascia plantar. Función estática y dinámica. Pie cavo y pie plano. Su implicancia en la postura. Principales grupos musculares y su función. Tips clínicos sobre esguinces y arcos plantares.

**MÓDULO IV**

**MIEMBRO SUPERIOR**

* **Hombro**

Estructura y fisiología del complejo del hombro. Articulaciones implicadas. Huesos, articulaciones, ligamentos y principales nervios de la región. Movimientos y rangos articulares. Aporte de cada articulación a la movilidad total. Relación con la columna cervical y el plexo braquial. Principales grupos musculares y su función. Alteraciones posturales clásicas. Tips clínicos sobre hombro.

* **Codo**

Estructura y fisiología del codo. Huesos, articulaciones, ligamentos y principales nervios de la región. Movimientos y rangos articulares. Hiperlaxitud en el codo. Principales grupos musculares y su función. Tips clínicos sobre codo.

* **Muñeca y mano**

Estructura y fisiología de la muñeca y la mano. Huesos, articulaciones, ligamentos y principales nervios de la región. Movimientos y rangos articulares de la muñeca. Túnel carpiano. Reparto del peso en el apoyo de la mano. Principales grupos musculares y su función. Tips clínicos sobre muñeca y mano.