



## รายงานการอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนาในประเทศ

### ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ /นามสกุล นางสาวณัฐณี ปานฟัก อายุ ๓๔ ปี

การศึกษา วิทยาศาสตรบัณฑิต กายภาพบำบัด

๑.๒ ตำแหน่ง นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

หน้าที่ความรับผิดชอบ ให้การตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ฟื้นฟูผู้ป่วยเด็กที่บกพร่องทางการเคลื่อนไหวในทุกระบบ

๑.๓ ชื่อเรื่อง The Vojta Principle Application in the early therapy of

babies and in the rehabilitation of children, adolescents and adults: Course D

วัน เดือน ปี สถานที่ ๒๔ กรกฎาคม - ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมसान

ฝัน กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู อาคารมหิตลาธิเบศร สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

งบประมาณ ไม่เสียค่าลงทะเบียน

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการอบรม ดูงาน ประชุม สัมมนา (โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

#### ๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของนักกายภาพบำบัดด้านการบำบัดวอยตา สำหรับเด็กพิการทางการเคลื่อนไหวตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น

๒.๑.๒ พัฒนาเครือข่ายบริการด้านการบำบัดวอยตาในประเทศไทย

#### ๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

##### โรคสมองพิการ (Infantile Cerebral Palsy)

เป็นกลุ่มโรคหรืออาการที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว การทำหน้าที่ มีการแสดงที่ผิดปกติไป เป็นผลมาจากการควบคุมการประสานสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวและการทรงท่าที่ผิดปกติไป โดยอาการที่เกิดขึ้นจะไม่ลุกลาม (non progressive)

สาเหตุเป็นผลมาจากการมีรอยโรคที่ระบบประสาทส่วนกลางในขณะที่ยังมีพัฒนาการอยู่ เกิดได้ในช่วงกำลังตั้งครรภ์ กำลังคลอด และหลังคลอดไปจนถึงช่วงสุดท้ายที่มีการสร้าง myelination ของสมอง

American Academy of Cerebral Palsy ได้แบ่งประเภทของเด็กสมองพิการ ดังนี้  
Infantile Spasticity

๙๐% ของเด็กสมองพิการส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มที่มีอาการเกร็งนี้ เป็นผลมาจากการสั่งการของ Corticospinal tract อาการแสดงที่เด่นชัดคือ มีการเคลื่อนไหวที่ลดลง การควบคุมการทรงท่าลดลง และมีความไม่มั่นคง มีการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อ เป็นผลมาจากแรงดึงตัวกล้ามเนื้อที่มากเกินไป อาการแสดงทางระบบประสาทจะพบความไวของ proprioceptive reflex, foot clonus, pocketknife phenomenon, Rossolimo reflex

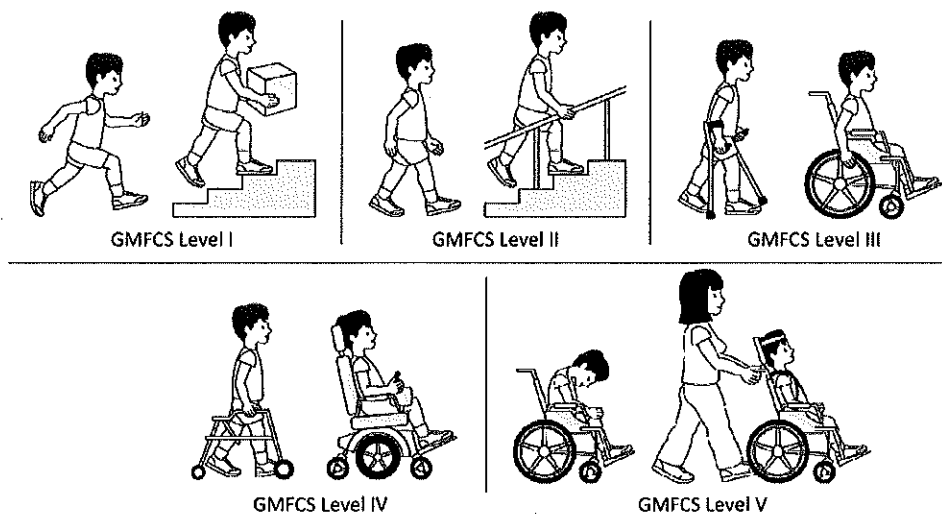
- Diparetic syndrome กลุ่มอาการที่ผู้ป่วยบกพร่องทั้ง ๔ รยางค์ แต่มี ๑ รยางค์ที่สามารถทำหน้าที่ในการหยิบจับและค้ำยัน แบ่งได้ดังนี้
  - Infantile tetraparesis
  - Infantile tri paresis
  - Infantile diparesis
  - Infantile monoparesis
- Hemiparetic syndrome ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะมีปัญหาในการแบมือ ไข่มือ อาจจะมีแสดงลักษณะการเดินด้วยปลายเท้าได้

Infantile Dyskinesia/Athetosis

Congenital Ataxia

Mixed form

การแบ่งประเภทผู้ป่วยสมองพิการที่นิยมใช้คือ  
Gross Motor Function Classification System



การแบ่งระยะการเคลื่อนไหวทางพยาธิวิทยาตามหลักการวอยตา (OSPL Vojta)

Stage	Global pathological pattern	Beginning of the analogous movement pattern
o	Pathological holokinetic movements : การเคลื่อนไหวแบบไปทั้งตัวของร่างกายไม่สามารถแยกส่วนได้	Holokinetic movements, neonatal period : การเคลื่อนไหวแบบไปทั้งตัวของร่างกายไม่สามารถแยกส่วนได้เทียบเท่ากับเด็กแรกเกิด
๑	Pathological turning to an object involving the whole body : มีการหันมองตามสิ่งของ แต่ไปทั้งตัวแบบพยาธิสภาพ	Turning and palpating in supine position 3 <sup>rd</sup> -4 <sup>th</sup> month : หันและคว้าหยิบจับของในท่านอนหงาย อายุ ๓ - ๔ เดือน
๒	First pathological supporting and grasping with one hand in prone position : นอนคว่ำใช้มือหนึ่งข้างคว้าหยิบของแบบพยาธิสภาพ	Grasping with one hand in prone position end of the 4 <sup>th</sup> – end of the 5 <sup>th</sup> month : นอนคว่ำใช้มือหนึ่งข้างคว้าหยิบของ ช่วงปลายเดือนที่ ๔ - ๕
๓	Pathological creeping (from room to room) : คืบแบบพยาธิสภาพ (จากจุดหนึ่งไปอีกจุดโดยไม่มีผู้กระตุ้น)	Creeping 7 <sup>th</sup> – 8 <sup>th</sup> month : คืบ อายุ ๗ - ๘ เดือน
๔	Homologous, bunny hopping from w sitting (from room to room) corresponding the 9 <sup>th</sup> month : เคลื่อนที่โดยขาทั้งสองข้างไปพร้อมกันหรือตามกัน (จากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งโดยไม่มีผู้กระตุ้น) แสดงช่วงอายุ ๙ เดือน	No analogous in normal development : ไม่มีอาการแสดงนี้ตามพัฒนาการการเคลื่อนไหวปกติ
๕	Pathological reciprocal crawling (from room to room) : คลานแบบสลับตามพยาธิสภาพ (จากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งโดยไม่มีผู้กระตุ้น)	Crawling 10 <sup>th</sup> – 11 <sup>th</sup> month : คลาน อายุ ๑๐ - ๑๑ เดือน
๖	Cruising with/ without rotation : เกาะเดินด้านข้าง/หมุนตัวร่วมด้วย	Cruising from object to object 12 <sup>th</sup> – 13 <sup>th</sup> month : เกาะเดินด้านข้างจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่ง อายุ ๑๒ - ๑๓ เดือน

๗	Pathological independent bipedal walking (also up incline) : เดินได้ด้วยตัวเองแบบพยาธิสภาพ (ยกขาขึ้นลง)	Independent bipedal locomotion from 15 <sup>th</sup> month : เดินได้ด้วยตัวเองอายุ ๑๕ เดือน
๘	Pathological one-legged stand on either the right or left leg for ๓ seconds or more : ยืนขาเดียวด้วยขาข้างขวาหรือข้างซ้ายได้อย่างน้อย ๓ วินาที (แบบพยาธิสภาพ)	One-legged stand on either the right or left leg for ๓ seconds or more ๓ years of age : ยืนขาเดียวด้วยขาข้างขวาหรือข้างซ้ายอย่างน้อย ๓ วินาที อายุ ๓ ปี
๙	Pathological one-legged stand on the right and left for ๓ seconds or more : ยืนขาเดียวด้วยขาข้างขวาและข้างซ้ายได้อย่างน้อย ๓ วินาที (แบบพยาธิสภาพ)	One-legged stand on the right and left leg for ๓ seconds or more ๔ years of age : ยืนขาเดียวด้วยขาข้างขวาและข้างซ้ายได้อย่างน้อย ๓ วินาที อายุ ๔ ปี

ร่างกายจะเคลื่อนไหวได้ต้องประกอบไปด้วย ๔ อย่างดังนี้ (The basic requirement for movement) เป็นหลักในการประเมินผู้ป่วยเด็ก

1. Motivation to make contact with the environment

มีแรงจูงใจในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เช่น เด็กเห็นของเล่นอยากได้จึงขยับเคลื่อนไหว แรงจูงใจแรกที่ใช้คือการมองเห็นสมองแปลผลได้จึงเกิดการเคลื่อนไหว ดังนั้นในเด็กที่มีปัญหาบกพร่องด้านสติปัญญา มักจะมีปัญหาล่าช้าด้านการเคลื่อนไหวร่วมด้วย

2. Postural reactivity

มนุษย์มีการเคลื่อนไหวที่ต้านแรงโน้มถ่วงโลก โดยภายใต้แรงโน้มถ่วงโลกการที่เรามีการเปลี่ยนแปลงการทรงท่า การเคลื่อนไหว ทำให้ร่างกายมีความไม่มั่นคง เมื่อมีความไม่มั่นคงร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการทรงท่าที่เปลี่ยนแปลงไป มีการใช้วงจรระบบประสาทส่วนกลางร่วมกับระบบการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะ proprioceptive sense เป็นตัวนำสัญญาณประสาทเข้าสู่สมอง จึงเป็นที่มาของการบำบัดด้วยวอยตาที่ใช้ proprioceptive sense เข้าไปช่วยปรับให้เด็กมีระบบประสาทสั่งการที่ดี

3. Uprighting mechanism

กลไกการค้ำยันช่วยทำให้ยืนได้ในแนวตั้งตรงต้านแรงโน้มถ่วงโลก ทำให้เกิดเป็นการเคลื่อนไหวปกติได้

#### 4. Monosegmental controlled phasic movement

คือการเคลื่อนไหวแบบแยกทีละส่วน เพื่อให้ไปตามเป้าหมายที่ต้องการได้ (goal aim movement)

บทสรุปพื้นฐานของเส้นทางบำบัดทางวอยตา (Basic summary statements on pathway)

- ระบบประสาทอัตโนมัติเป็นสิ่งแรกที่จะเห็นได้เมื่อถูกกระตุ้นด้วยวอยตา ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะระบบประสาทอัตโนมัติทำให้ความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้น ระดับน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องใช้ในการเคลื่อนไหวของร่างกาย
- เมื่อถูกกระตุ้นจะยังไม่เห็นการเคลื่อนไหวของร่างกาย แต่จะพบที่ผิวหนังเกิด vasomotor เช่น ผิวน้ำแดง เหงื่อออก
- จะพบว่าระบบประสาทซิมพาเทติกถูกกระตุ้น เช่น หัวใจเต้นเร็วขึ้น, ความดันโลหิตสูงขึ้น, พบการหายใจเข้าที่ลึก ในขณะที่เดียวกันระบบประสาทพาราซิมพาเทติกก็ถูกกระตุ้น เช่นเดียวกัน
- พบว่าการกระตุ้นด้วยท่าการเคลื่อนไหวในรีเฟลกซ์พลิกตัวท่านอนตะแคงจะมีความดันโลหิต สูงกว่าการกระตุ้นด้วยท่าการเคลื่อนไหวในรีเฟลกซ์พลิกตัวท่านอนหงาย
- การจัดทำเริ่มต้นสำคัญมาก เนื่องจากมีผลต่อระบบนำเข้าสู่ของกระแสประสาทเข้าสู่ส่วนกลาง ดังนั้นถ้าจัดทำกระตุ้นถูกจะทำให้เด็กถูกกระตุ้นแล้วบางส่วนก่อนที่จะไปกดกระตุ้น
- Motor reaction แรกที่จะพบได้เมื่อกดกระตุ้นคือ การสั่นพลิ้วของกล้ามเนื้อ (fasciculation) เป็นการทำงาน synchronous ของ muscle fiber เมื่อกดกระตุ้นไปสัก ระยะเวลาจะสามารถกระตุ้นเพิ่มได้หลายมัดกล้ามเนื้อ
- ผลจากการกระตุ้นจะคงค้างอยู่ได้หลังการบำบัด ๑-๒ ชั่วโมง ผลจากการคงค้างนี้ทำให้เกิด คำแนะนำในการบำบัดถี่ขึ้นในแต่ละวัน เป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนี้ ๕-๖ นาที ในเด็กเล็ก (baby), ๑๐ นาที ในเด็กโต (older babies), ๑๕ นาที ในเด็กโต (younger child), ๒๐ นาทีในผู้ใหญ่ (older children, adult) จำนวนรอบในการบำบัดต่อวันดังนี้ ๔ ครั้ง/วัน ในเด็กเล็ก, ๒-๓ ครั้ง/วัน ในเด็กโต, ๑-๒ ครั้ง/วัน ในผู้ใหญ่

ข้อบ่งชี้สำหรับการบำบัดด้วยวอยตาในเด็กช่วงวัย ๑ ขวบปีแรก

- Moderately severe and severe central coordination disturbance (C.C.D) : ความผิดปกติของการควบคุมการประสานสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของร่างกายระดับปานกลางและรุนแรง

- Mild and mildest C.C.D with asymmetry : มีความผิดปกติของการควบคุมการประสานสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของร่างกายที่ส่งผลต่อความไม่สมมาตรในระดับน้อยและน้อยที่สุด
- Muscular and neurogenic torticollis : โรคคอเอียงจากปัญหากล้ามเนื้อและด้านระบบประสาท
- Peripheral paresis : ระบบประสาทส่วนปลายอ่อนแรง
- Myelomeningocele and hydrocephalus : โรคในกลุ่มของกระดูกสันหลังโหว่และภาวะโพรงสมองคั่งน้ำ
- Congenital myopathies : โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงแต่กำเนิด
- Congenital malformation : ความพิการแต่กำเนิด
- Lack of postural and uprighting เช่น scoliosis, lordosis : ขาดการควบคุมการทรงท่าและการค้ำยัน เช่น กระดูกสันหลังคด , หลังแอ่น
- Hip dysplasia : ข้อสะโพกเสื่อม
- Foot deformities : เท้าผิดรูป  
ข้อบ่งชี้สำหรับการบำบัดด้วยวอยตาในเด็กโตและผู้ใหญ่
- Infantile cerebral palsy : โรคสมองพิการ
- Acquired encephalopathies : สมองฝ่อ
- Spinal cord lesion : ปัญหาที่ไขสันหลัง
- Congenital and acquired peripheral paresis : ระบบประสาทส่วนปลายอ่อนแรงตั้งแต่กำเนิดและในภายหลัง
- Neuromuscular disease เช่น neuropathies, myopathies : โรคทางด้านระบบประสาทและกล้ามเนื้อ
- Scoliosis and kyphosis : กระดูกสันหลังคดและหลังค่อม
- Joint contracture : ข้อยึดติด
- Functional movement limitations of the motor apparatus : มีการจำกัดการทำงานด้านการเคลื่อนไหวจากปัญหาการสั่งการด้านการเคลื่อนไหว

#### มุมมองของการค้นพบรีเฟลกซ์

ศาสตราจารย์วอยตาใช้เวลาในการคิดค้น ๔ ปี จากการทดสอบการให้แรงกดตามตำแหน่งต่างๆพร้อมบันทึกข้อมูลออกมาเป็นการเคลื่อนไหวภาพใหญ่ (global pattern) ซึ่งการเคลื่อนไหวแบบนี้ในปัจจุบันเรียกว่า Coordination complex สิ่งที่ศาสตราจารย์วอยตาค้นพบแล้วประหลาดใจมี ๒ อย่างคือ

1. การกวดกระตุ้นการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยเด็กสมองพิการแล้วพบว่าผู้ป่วยเด็กสามารถแบมือออกได้ด้วยตนเอง
2. ผู้ป่วยสมองพิการชนิด atetosis เมื่อกวดกระตุ้นแล้วพบว่ามี reflex locomotion ที่ผู้ป่วยแสดงออกมาได้เอง ซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนไหวแยกส่วนในร่างกาย แปลว่าสิ่งเหล่านี้ถูกสร้างในร่างกายอยู่แล้ว

วงจรการเคลื่อนไหวของรีเฟล็กซ์คืบคลานตามแนวคิดของ Grillner

Grillner ได้กล่าวไว้ว่า การทรงท่าและการเคลื่อนไหวโดยรวมจะต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด โดยจุดสิ้นสุดจะเป็นจุดเริ่มต้นของวงจรใหม่ถัดไป ถือเป็นการทำงานที่เป็นอัตโนมัติ

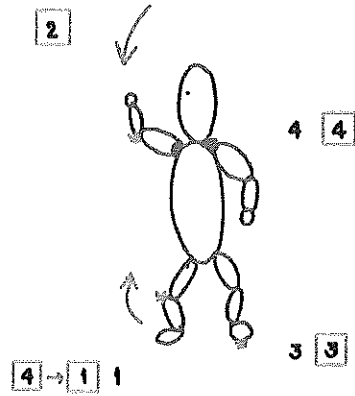
Step phase ประกอบไปด้วย

1. Flexion phase
2. Relaxation phase
3. Stance phase
4. Push-off phase (คำเรียกอื่นเช่น toe-off)

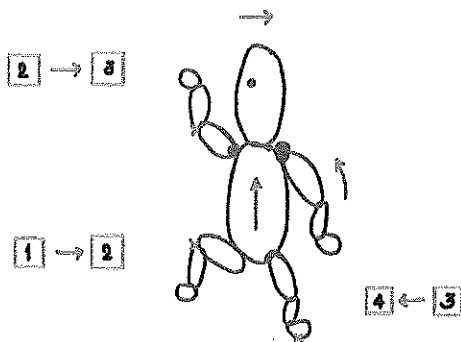
องค์ประกอบที่สำคัญของรีเฟล็กซ์คืบคลาน

- Automatic regulation / control of body position การควบคุมตำแหน่งของร่างกายโดยอัตโนมัติ
- Species uprighting การเหยียดยืนตั้งตรงที่จำเพาะ
- Phasic movement การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย
- Cyclinal sequence ลำดับขั้นของวงจรการเคลื่อนที่
- Reciprocal (alternation) character การเคลื่อนที่แบบสลับ
- Cross pattern การเคลื่อนไหวแบบทิศทางตรงข้ามของร่างกาย

ลำดับขั้นของการเคลื่อนไหวในรีเฟล็กซ์คืบคลานต่อการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง  
(The sequence of Reflex creeping with special attention to dynamics of spinal movement)



- 1 = Flexion phase
- 2 = Relaxation phase
- 3 = Stance phase
- 4 = Push-off phase



### ขาฝั่งซ้ายทอยหัน

เมื่อมีการสร้างจุดลงน้ำหนักที่ขาฝั่งซ้ายทอยหัน จะทำให้ข้อเท้าอยู่ในตำแหน่งกลางของการเคลื่อนไหวข้อต่อ subtalar หมุนเข้าด้านใน (inversion), กระดูกสันเท้าหมุนเข้าด้านใน (calcaneus varus), เท้าส่วนหน้าหมุนเข้า (forefoot supination), กระดูกนิ้วเท้ากางออก (metatarsal bone abduction), นิ้วเท้างอ (toe flexion) จากนั้นกระดูกเท้า (talus) จะถูกตรึงเหนือต่อกระดูกสันเท้า (calcaneus), กระดูกหน้าแข้งถูกตรึงเหนือต่อกระดูกเท้า (talus) โดยเป็นการทำงานร่วมของกล้ามเนื้อ tibialis anterior, soleus, tibialis posterior กระดูกต้นขาถูกตรึงเหนือต่อกระดูกหน้าแข้ง โดยการทำงานของกล้ามเนื้อ biceps femoris, vastus lateralis, gastrocnemius, vastus medialis ทำงานทำให้ไม่มีจุดลงน้ำหนักที่ข้อเข่า ร่วมกับกล้ามเนื้อ popliteus เกิด posterior pelvic tilt โดยกล้ามเนื้อ hamstrings ทำงานร่วมกับกล้ามเนื้อ rectus abdominis เกิดเป็นแรงยกต้านแรงโน้มถ่วงโลกที่ทำให้สะโพกและเชิงกรานยกพ้นพื้นได้ โดยกล้ามเนื้อ hip adductor ทำให้ข้อ



สะโพกเปิดมากขึ้นร่วมกับการหมุนข้อสะโพกออก กล้ามเนื้อgluteus medius ทำงานทำให้ acetabulum ถูกตรึงเหนือต่อหัวของข้อสะโพกได้ โดยมีแรงดึงในทิศทาง lateral, ventral, caudal แขนงฝั่งศีรษะหัน

เมื่อกดกระดูกต้นไปที่ปุ่มกระดูกต้นแขนส่วน medial epicondyle (ยังไม่เกิดจุดลงน้ำหนัก) จะเกิดหัวไหล่หมุนออกด้านนอกร่วมกับการเหยียดและหุบเข่าด้านใน โดยกล้ามเนื้อ lattissimus dorsi, pectoralis major ข้อศอกงอเล็กน้อย แขนท่อนล่างคว่ำ ข้อมือกระดูกขึ้นร่วมกับการหมุนไปด้านนิ้วโป้ง กระดูกนิ้วมือกางออก (metacarpal bone abduction), นิ้วมือเหยียดและนิ้วโป้งกางออก กระดูกสะบักจะถูกดึงเข้าหากระดูกสันหลังในทิศทางหมุนลงด้านล่าง เมื่อปุ่มกระดูกต้นแขนส่วน medial epicondyle เป็นจุดลงน้ำหนักจะทำให้กระดูกสะบักถูกตรึงเหนือต่อหัวของข้อไหล่ในทิศทางออกด้านนอก ไปด้านหน้า หมุนขึ้นด้านบน (lateral, ventral, cranial) กระดูกต้นแขนด้านบน ถูกตรึงเหนือต่อกระดูกต้นแขนด้านล่าง ข้อศอกงอตำแหน่งเดิม กระดูกแขนท่อนล่างคว่ำ ข้อมือกระดูกขึ้นร่วมกับการหมุนไปด้านนิ้วโป้ง กระดูกนิ้วมือกางออก (metacarpal bone abduction), นิ้วมือกำ นิ้วโป้งหุบเข้า กระดูกสันหลังส่วนคอและอกจะถูกแรงดึงทำให้ส่วนของกระดูกสันหลังส่วน spinous process ถูกดึงให้หมุนมาด้านศีรษะหัน กระดูกสันหลังส่วน vertebral body หมุนไปด้านท้ายทอยหัน

#### ขาด้านศีรษะหัน

เกิดการเคลื่อนที่แบบก้าวโดยข้อสะโพกและข้อเข่าองสูงสุดร่วมกับข้อสะโพกกางและหมุนออกด้านนอก เท้าอยู่ในมุมข้อเท้าปกติ, ข้อต่อ subtalar หมุนออกด้านนอก (eversion), กระดูกสันเท้า (calcaneus) หมุนออกด้านนอก (vagus), เท้าหมุนออกด้านนอก (foot eversion), กระดูกนิ้วเท้ากางออก (metatarsal bone abduction), นิ้วเท้าเหยียดและแพร่ออก กระดูกเชิงกรานมีการเกิด posterior pelvic tilt เมื่อเกิดจุดลงน้ำหนักที่กระดูกต้นขาส่วน medial condyle of femur ในเท้าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงคือ ข้อเท้าอยู่ในมุมปกติ, ข้อต่อ subtalar อยู่ในมุมปกติ, กระดูกสันเท้า (calcaneus) อยู่ในมุมปกติ, เท้าอยู่ในมุมปกติ, กระดูกเท้ากางออก (metatarsal bone abduction), นิ้วเท้าเหยียดแต่ไม่แพร่ออก กระดูกต้นขาส่วนบนจะถูกตรึงเหนือต่อกระดูกต้นขาส่วนล่าง กระดูกหน้าแข้งจะหมุนอยู่แนวเดียวกับกระดูกต้นขา มีแรงดึงกระดูกเชิงกรานขึ้นให้ยกด้านแรงโน้มถ่วงโลกและยกขึ้นด้านบน acetabulum ถูกตรึงเหนือต่อหัวของข้อสะโพกในทิศทางออกด้านนอก ไปด้านหน้า หมุนไปทางศีรษะ (lateral, ventral, cranial) มีแรงดึงในส่วนของกระดูกสันหลังส่วนเอวดึงให้กระดูกสันหลังส่วน spinous process หมุนมาด้านศีรษะหันกระดูกส่วนหลัง vertebral body หมุนไปด้านท้ายทอยหัน ทำให้กระดูกสันหลังถูกดึงและยึดเหยียดในแนวกลางลำตัว แขนด้านท้ายทอยหัน

หัวไหล่จะเคลื่อนที่แบบยกขึ้นด้านบนมุม ๑๒๐-๑๓๕ องศา ร่วมกับการหมุนหัวไหล่ออกด้านนอก ข้อศอกงอ ท่อนแขนหงายมือขึ้น ข้อมือกระดูกขึ้นร่วมกับการหมุนไปด้านนิ้วโป้ง กระดูกนิ้วมือกางออก (metacarpal abduction), นิ้วมือเหยียด นิ้วโป้งกางออก

อีกแบบจะเกิดการเคลื่อนที่โดยมีการกางหัวไหล่ออกร่วมกับการหมุนหัวไหล่ออกด้านนอก  
แล้วยกขึ้นด้านบนประมาณ ๑๒๐-๑๓๕ องศา

การตระหนักถึงผลของการเบี่ยงเบนเมื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหว (Recognizing the  
mechanism of deviation require)

- การเบี่ยงเบนจากผลที่ไม่ต้องการอาจจะไม่เกิดขึ้นเลยหรือเกิดบางส่วน ดังนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเมื่อถูกกระตุ้น (Kinesiology content)
- การเคลื่อนไหวในบางส่วนที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวส่วนถัดไป เช่น ขาด้านท้ายทอยหันเกิดการค้ำยัน แขนฝั่งศีรษะหันจะเกิดการผ่อนคลายแบบ relaxation phase
- จัดท่าเริ่มต้นที่ถูกต้อง
- มีการจัดท่าเริ่มต้นที่หลากหลาย
- เลือกการผสมผสานของจุดที่ใช้ในการกดกระตุ้น
- จัดตำแหน่งศีรษะและรยางค์ร่วมกับส่งเสริมการเคลื่อนไหว

### ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑  ตนเอง

ได้วิธีการประเมิน การตรวจร่างกายผู้ป่วยเด็กตามแนวคิดของวอยตา ที่มีหลักการเชื่อมโยงต่อการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ตลอดจนเทคนิคการบำบัด ที่เห็นผลการรักษาภายหลังการบำบัดเสร็จทันที ผู้ป่วยเด็กที่ล่าช้าด้านการเคลื่อนไหวมีคุณภาพการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนมากกว่าการรักษาตามแนวคิดทฤษฎีอื่น

๒.๓.๒  ต่อหน่วยงาน

สามารถบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีความล่าช้าด้านการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิควอยตาได้ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ยังไม่แพร่หลายในประเทศไทย มีผู้ผ่านการอบรมไม่มาก ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าถึงการบริการได้อย่างรวดเร็ว

๒.๓.๓  อื่น ๆ ระบุ

โรงพยาบาลในกทม.มีนักกายภาพบำบัดที่สำเร็จหลักสูตรนักกายภาพบำบัดวอยตาจำนวนไม่มาก และมีในบางโรงพยาบาลเท่านั้น ปัจจุบันโรงพยาบาลในสังกัดกทม.ยังไม่มีผู้สำเร็จหลักสูตรนี้ ทำให้การศึกษาหลักสูตรนี้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดูแลผู้ป่วยที่มีสิทธิใน

โรงพยาบาลสังกัดกรมรวมถึงสิทธิอื่นๆ ที่สะดวกต่อการเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชา  
รักษ์

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ เป็นหลักสูตรสากลจากประเทศเยอรมัน ทำให้การทำความเข้าใจในหลักสูตร  
และด้านภาษาที่ค่อนข้างยาก

๓.๒ หลักสูตรนี้ไม่มีเอกสารเนื้อหาแจก ผู้เข้าร่วมอบรมต้องบันทึกความรู้ทั้งหมด  
ด้วยตนเอง รวมถึงบันทึกวิธีการรักษาทั้งหมดโดยห้ามบันทึกภาพ

๓.๓ เป็นหลักสูตรที่ค่อนข้างยากผู้จัดการอบรมมีความเข้มงวดในคุณภาพของผู้เข้า  
รับการอบรมสูงมาก การเรียนค่อนข้างยาก ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านตามเกณฑ์ที่  
องค์กรวอยตา (Internationale Vojta Gesellschaft e.V.) กำหนดจึงจะได้รับใบ  
ประกาศนียบัตรหลักสูตร

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

เป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก อยากให้ส่งเสริมบุคลากรเข้า  
อบรมในครั้งต่อไป



(ลงชื่อ) ญุฑิณี พันพัก ผู้รายงาน  
(นางสาวญุฑิณี ปานพัก )

## ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ถือได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของนักกายภาพบำบัดด้านการบำบัดวอยตา สำหรับเด็กพิการทางการเคลื่อนไหวตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่นและพัฒนาเครือข่ายบริการด้านการบำบัดวอยตาในประเทศไทย

(นายพรเทพ แจ่มใส)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

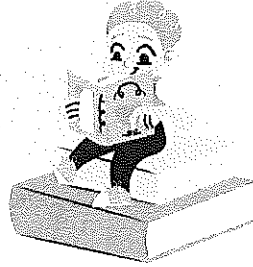


# การบำบัดด้วยตา ในเด็กที่ล่าช้า ด้านการเคลื่อนไหว

ภก.ญาริณี ปานพิภ

## ความสำคัญ

การบำบัดด้วยวอยตา เป็นเทคนิคการรักษา สำหรับผู้ที่มีปัญหาทางการเคลื่อนไหว ตั้งแต่ วัยทารกแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ โดยให้ความสำคัญกับการกระตุ้นรีเฟลกซ์การเคลื่อนไหว จะส่งผลให้สมองเก็บรูปแบบของการ เคลื่อนไหวไว้



## การบำบัดด้วยตา

มีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบประเมินการเคลื่อนไหว
2. สรุปปัญหาของผู้ป่วย
3. เลือกท่าที่ใช้ในการบำบัด เช่น ท่าการ เคลื่อนไหวในรีเฟลกซ์คืบคลาน พลิกตัวในท่า นอนหงาย พลิกตัวท่าตะแคง
4. ตรวจสอบประเมินหลังการบำบัด

## ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษา

ได้วิธีการประเมิน การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยเด็กตามแนวคิดของวอยตา ที่มีหลักการเชื่อมโยงต่อการ เคลื่อนไหวของผู้ป่วย ตลอดจนเทคนิค การบำบัด ที่เห็นผลการรักษาภายหลัง การบำบัดทันที



## สรุปการเรียนรู้สิ่งที่ได้รับ จากการศึกษา

1. สามารถบำบัดผู้ป่วยด้วยหลักการวอยตาได้
2. สามารถให้คำแนะนำผู้ปกครองเพื่อกลับไป บำบัดผู้ป่วยด้วยตนเองได้
3. สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวได้ดี เพิ่มขึ้น มีการชดเชยการเคลื่อนไหวจาก ส่วนอื่นลดลง

