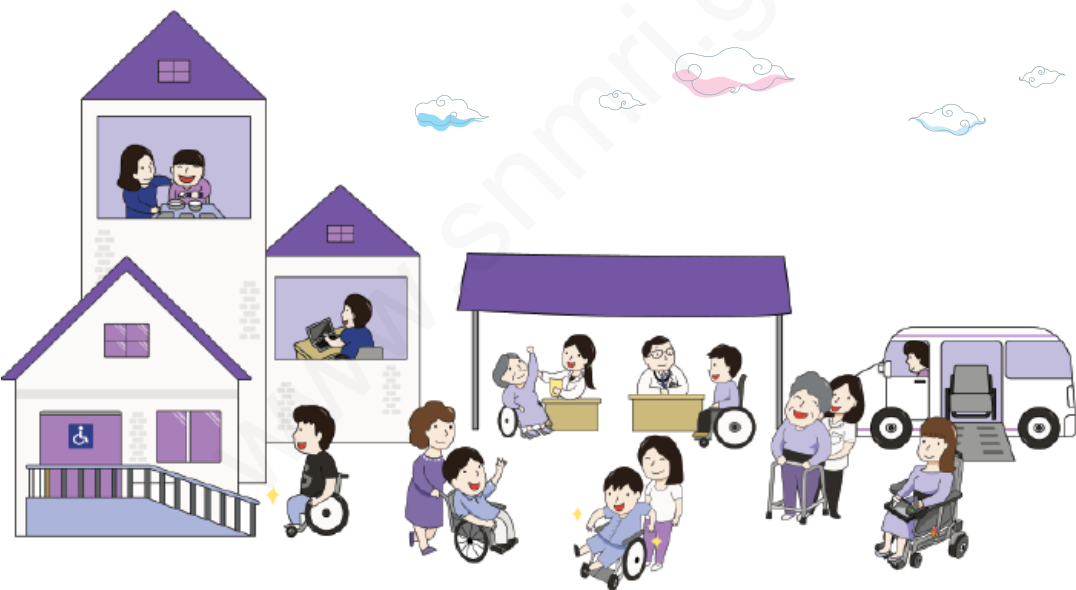


คู่มือการดูแลคนพิการ บาดเจ็บบนหลัง

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บบนหลัง ภูมิพาดครึ่งล่าง (พาราปลีเจีย)



สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

WWW.SNMRI.GO.TH

คู่มือการดูแลคนพิการ บาดเจ็บไขสันหลัง

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง อัมพาตครึ่งล่าง
(พาราปลีเจีย)

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

WWW.SNMRI.GO.TH

คู่มือการดูแลคนพิการบาดเจ็บไขสันหลัง

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง อัมพาตครึ่งล่าง (พาราปลีเจีย)

ISBN 978-974-422-843-7

จัดทำโดย สถาบันสิรินธรเพื่อการศึกษาฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ที่ปรึกษา แพทย์หญิงดารณี สุวพันธ์

บรรณาธิการบริหาร แพทย์หญิงบุษกร ไลหารขุน

บรรณาธิการวิชาการ แพทย์หญิงนภัศกรณ์ โกมารทัต

กองบรรณาธิการ แพทย์หญิงรักษิณา มีเสถียร ภาพานา สาบ้อง
สุภาวรัตน์ ยศภูมิ ประพนอม กระจ่ายศรี
จันทิมา จันทร์ทิพย์วารี สุทธิราลักษณ์ ไคจิรัตน์
ศศิธร ชาวชื่นสุข มณฑิชา ม่วงเงิน
สาลิน เวืองศรี อรรถพล วงศ์ตาเขียว
ชณนาภัสส์ เด่นดวง อาทิตย์ ประจิตร
สุลวีวรรณ จองหนูย อาทิตยา ดำรงโภคภัณฑ์
ดาราวรรณ ประทุมทาน เทอดเกียรติ ฉายจรง
ปุ่นยภา สุรสิทธิ์สิน

ภาพประกอบ อรรถพล วงศ์ตาเขียว
ชณนาภัสส์ เด่นดวง
สุลวีวรรณ จองหนูย

ออกแบบรูปเล่ม ณรังสี (วิจิตเมธิ) กิ่งแสง

พิมพ์ครั้งที่ 1

ปี/จำนวนที่พิมพ์ พ.ศ. 2560 จำนวน 500 เล่ม

พิมพ์ที่ บริษัท สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด

59/4 ซ.วัดพระเงิน ถ.กาญจนาภิเษก อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140

โทรศัพท์ 0-2903-8257 โทรสาร 0-2921-4587

จัดพิมพ์และเผยแพร่ สถาบันสิรินธรเพื่อการศึกษาฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2591-5455, 0-2591-4242 (โทรสาร กด 6720)

	คำนำ
1	บทนำ
6	ระดับความสามารถ ตามระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง
10	ตารางสรุปหัวข้อการฟื้นฟูสมรรถภาพสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับอก, ระดับเอว, ระดับกระเบนเหน็บ พาราพลีเจีย (อัมพาตครึ่งล่าง)
13	ภาวะความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่าทาง
15	ภาวะระบบประสาทอัตโนมัติในมิดพิคปกติ (เอดี)
17	การควบคุมอุณหภูมิกายบกพร่อง
19	อาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติ
22	การยึดกล้ามเนื้อหัวไหล่และหลังบนรถนั่งคนพิการ
29	การขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติ
30	การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ
34	การสวนปัสสาวะเป็นเวลาด้วยตนเองแบบสะอาด
41	การขับถ่ายอุจจาระผิดปกติ
43	การฝึกขับถ่ายอุจจาระ
49	แผลกดทับ การป้องกันและวิธีการทำความสะอาดแผล
55	ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง
57	การออกกำลังกายยึดกล้ามเนื้อ
65	การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

79	การพลิกตัวบนเตียง
81	การเพิ่มความก้าวหน้าในการนั่ง
83	การฝึกนั่งทรงตัว
89	การเคลื่อนย้ายตัวระหว่างเตียงและรถนั่งคนพิการ
95	การเคลื่อนย้ายตัวไป-กลับโถส้วมชักโครก
99	การเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่งคนพิการไป-กลับรถยนต์
103	การฝึกยืนทรงตัวและเดิน
107	กายอุปกรณ์เสริมสำหรับผู้พยาบาลเจ็บไขสันหลัง
111	การฝึกใช้รถนั่งคนพิการ
123	การฝึกทักษะกิจวัตรประจำวันในคนพิการอัมพาตครึ่งท่อนล่าง
129	การขับรถยนต์ในผู้พยาบาลเจ็บไขสันหลัง
131	ภาวะบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์
139	การติดตามอาการต่อเนื่อง
140	อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์
141	การปรับสภาพบ้านสำหรับผู้ที่ใช้รถนั่งคนพิการ
145	สิทธิและสิทธิประโยชน์ที่สำคัญของคนพิการ
148	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ
149	การปรับตัวกับความพิการ
151	เอกสารอ้างอิง

คำนำ

การฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นสิ่งสำคัญในผู้ป่วย/คนพิการบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูและคำแนะนำด้านต่าง ๆ เพื่อให้มีความรู้และทักษะในการดูแลสภาพร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย การเคลื่อนไหว รวมถึงไปถึงความรู้ในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะไขสันหลังบาดเจ็บที่จะทำให้ผู้ป่วย/คนพิการสามารถปฏิบัติตัวในการดูแลตัวเองได้อย่างเหมาะสม ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และช่วยให้ผู้ป่วย/คนพิการสามารถกลับไปสู่สังคมได้อย่างมั่นใจ เข้มแข็ง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คณะผู้จัดทำมีความตั้งใจเป็นอย่างมากในการเรียบเรียงเนื้อหาในหนังสือคู่มือเล่มนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วย/คนพิการในการดูแลตัวเอง และสำหรับญาติหรือผู้ดูแลให้มีทักษะที่จำเป็นในการช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยได้มั่นใจ

ด้วยความปรารถนาดีจาก

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

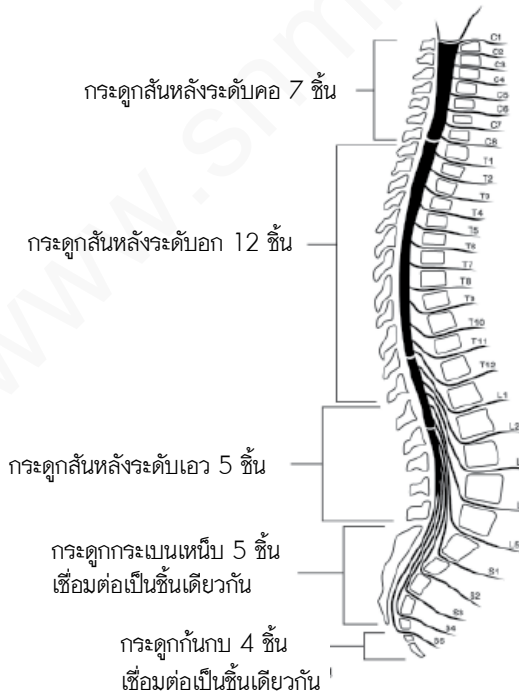


ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะไขสันหลังบาดเจ็บ

กระดูกสันหลัง

กระดูกสันหลังเป็นกระดูกในแนวกลางตัวของร่างกาย ประกอบด้วย

- กระดูกสันหลังระดับคอ 7 ชั้น
- กระดูกสันหลังระดับอก 12 ชั้น
- กระดูกสันหลังระดับเอว 5 ชั้น
- กระดูกกระเบนเหน็บ 5 ชั้น เชื่อมต่อเป็นชั้นเดียวกัน
- กระดูกก้นกบ 4 ชั้น เชื่อมต่อเป็นชั้นเดียวกัน



ไขสันหลัง

เป็นส่วนของระบบประสาทที่เชื่อมต่อมาจากสมอง ไขสันหลังวางตัวอยู่ในช่องกระดูกสันหลังทำหน้าที่เป็นเส้นทางของกระแสประสาท ที่รับคำสั่งจากสมองไปควบคุมส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ให้มีการเคลื่อนไหวของแขนขา การรับความรู้สึกจากร่างกาย รวมถึงการควบคุมระบบอัตโนมัติในร่างกาย เช่น การควบคุมการขับถ่าย ปัสสาวะ อุจจาระ ความดันโลหิต เป็นต้น

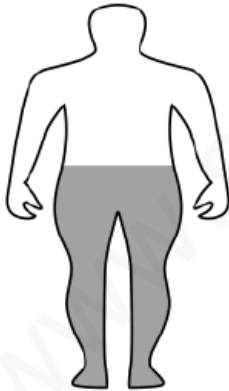
ไขสันหลังมีเส้นแยกแตกแขนงสอดคล้องกับกระดูกสันหลัง ประกอบด้วย ไขสันหลังระดับคอ 8 ระดับ, ไขสันหลังระดับอก 12 ระดับ, ไขสันหลังระดับเอว 5 ระดับ และ ไขสันหลังระดับกระเบนเหน็บ 5 ระดับ โดยแต่ละระดับจะแตกออกเป็นเส้นประสาทแยกไปทั้งสองด้านทางขวาและซ้ายของร่างกาย รวมมีจำนวนเส้นประสาทไขสันหลังทั้งหมด 31 คู่



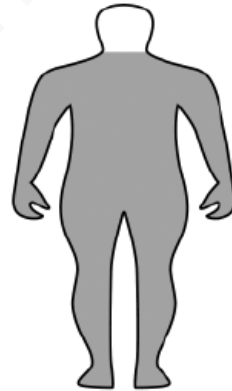
ภาวะไขสันหลังบาดเจ็บ หมายถึง การบาดเจ็บของไขสันหลัง ทั้งนี้โรคที่เกิดขึ้นที่ไขสันหลังอาจเกิดจากอุบัติเหตุ ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อตัวไขสันหลังโดยตรง เช่น กระดูกสันหลังหัก ถูกกระสุนปืน หรืออาจเกิดจากโรค เช่น การติดเชื้อในไขสันหลัง, ช่องโพรงกระดูกเสื่อมกดเบียดไขสันหลัง หรือเนื้องอกที่ไขสันหลัง เป็นต้น

การบาดเจ็บไขสันหลังส่งผลทำให้การทำงานในด้านการเคลื่อนไหว การรับความรู้สึก และการควบคุมระบบอัตโนมัติในร่างกายบกพร่องไป ซึ่งอาจเป็นจะพบอาการบกพร่องในบางส่วน (incomplete lesion) หรือมีอาการบกพร่องทั้งหมด (complete lesion) อย่างไรก็ตาม ภายหลังการบาดเจ็บไขสันหลังและได้รับการรักษา อาจพบการฟื้นตัวของไขสันหลัง ทำให้กำลังกล้ามเนื้อ ความรู้สึก และการควบคุมระบบอัตโนมัติกลับมาทำงานได้ในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่มาจนใกล้เคียงปกติ ถึงน้อยหรือเท่าเดิม ทั้งนี้ขึ้นกับพยาธิสภาพการบาดเจ็บไขสันหลัง และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องอาศัยเวลา อย่างไรก็ตามผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และด้านอื่น ๆ เช่น การดูแลตัวเอง ภาวะโภชนาการ รับประทานยาที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับความสามารถไปถึงระดับสูงสุดที่ผู้ป่วยควรทำได้ และเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

สามารถแบ่งระดับการบาดเจ็บของไขสันหลังได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ



อัมพาตครึ่งล่าง
(paraplegia)



อัมพาตแขนและขา
(tetraplegia/quadriplegia)

อัมพาตครึ่งล่าง พาราปลีเจีย (paraplegia) หมายถึง ภาวะขาอ่อนแรงทั้ง 2 ข้างจากการบาดเจ็บไขสันหลังส่วนอกระดิ่งลงมา

อัมพาตแขนและขา เตตราปลีเจีย หรือควอดดิเพเจีย (tetraplegia/quadriplegia) หมายถึง ภาวะอ่อนแรงของแขนและขาทั้ง 2 ข้างจากการบาดเจ็บไขสันหลังระดับส่วนคอ

ระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง

หมายถึง ไขสันหลังระดับต่ำที่สุด ที่ยังทำงานเป็นปกติในการรับรู้รู้สึกและสั่งการทั้งสองซีกของร่างกาย ซึ่งทางแพทย์หรือทีมฟื้นฟูสมรรถภาพจะเป็นผู้ประเมินโดยการตรวจร่างกาย ระดับของการบาดเจ็บมีความสำคัญในการนำไปใช้เพื่อตั้งเป้าหมายตามระดับความสามารถในการฟื้นฟูสมรรถภาพ (ดูตารางที่ 1) รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

การฟื้นฟูสมรรถภาพ และทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ คือ ?

เป็นบริการทางการแพทย์ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง มีระดับความสามารถไปถึงระดับสูงสุดที่ผู้ป่วยควรทำได้ เช่น ในด้านการดูแลตัวเอง การทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหว เป็นต้น ซึ่งทางทีมจะมีการประเมิน ตั้งเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วยและออกแบบโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย อีกทั้งให้ความสำคัญในด้านอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยมีปัญหา เช่น อาการปวด หรือมีความกังวลในด้านต่าง ๆ นอกเหนือจากสภาพร่างกาย เช่น การกลับไปทำงาน หรือการมีความสัมพันธ์ในครอบครัว เป็นต้น

ทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ มีใครบ้าง ?

- แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู
- พยาบาลด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู
- นักกายภาพบำบัด และ นักกิจกรรมบำบัด
- นักจิตวิทยา และ นักให้คำปรึกษา
- นักสังคมสงเคราะห์
- นักโภชนาการ

บทบาทของผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังในการฟื้นฟูสมรรถภาพ

- เป็นคนที่สำคัญที่สุดในการฟื้นฟูสมรรถภาพ
- ดูแลสภาพร่างกายและจิตใจให้แข็งแรง เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ดื่มน้ำให้เพียงพอ รับประทานยาที่จำเป็นตามที่แพทย์สั่ง หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์

- ร่วมตั้งเป้าหมายในการฝึกกับทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ
- พยายามปฏิบัติตามโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพที่ได้รับอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะในด้านการดูแลและช่วยเหลือตัวเองตามศักยภาพหรือความสามารถสูงสุดที่ควรทำได้ อย่างไรก็ตาม ถ้ามีปัญหา มีคำถามใด ๆ หรือมีภาวะอะไรที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามโปรแกรมได้ ควรปรึกษาทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อหาแนวทางในการปรับ แก้ไขปัญหาพร้อมกัน
- ถ้ารู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง มีความเครียดมาก ไม่มีความสุข มีความคิดไม่ดีกับตัวเอง ควรปรึกษาทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ จิตแพทย์ หรือนักจิตวิทยา นอกจากนี้ครอบครัว และเพื่อนก็มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนและเป็นกำลังใจเสริมพลังให้ผู้ป่วยได้อย่างมาก
- นอกเหนือจากการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายให้สามารถดูแลและช่วยเหลือตัวเองและเคลื่อนที่ได้เองแล้ว การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ร่วมกับการมีความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจกรรมอื่น ๆ ในชีวิตได้ เช่น การไปเที่ยวข้างนอก การกลับไปเรียน หรือการทำงาน เป็นต้น

บทบาทของครอบครัว หรือผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลังในการฟื้นฟูสมรรถภาพ

- มีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้ป่วย
- ให้กำลังใจ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ และเสริมพลังทางบวกแก่ผู้ป่วย
- เรียนรู้และฝึกทักษะในการช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง รวมถึงกระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองให้ได้มากที่สุด ถ้าผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมเองได้
- สังเกตอาการผิดปกติอื่น ๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ และรายงานให้ทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อรักษาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง
- สนับสนุนและจัดสรรสิ่งจำเป็นต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยตามความเหมาะสม ตามคำแนะนำของทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ

เรามีระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง ตำแหน่งไหน ?

การทราบระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง จะทำให้ทราบว่าผู้ป่วยมีความสามารถของร่างกายที่มีอยู่อะไรบ้าง ซึ่งจะมีผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้ป่วยจะมีพยาธิสภาพที่ระดับบาดเจ็บไขสันหลังตามระดับขั้นนั้น ก็สามารถฝึกจนมีความสามารถและทักษะที่ดีขึ้นได้ ซึ่งอาจได้สูงหรือต่ำกว่าระดับความสามารถที่กำหนดตามระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดพยาธิสภาพที่เป็น เช่น เป็นแบบพร้อมทั้งหมดหรือบางส่วน สาเหตุของโรคหรือภาวะโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อระดับความสามารถของผู้ป่วย

ระดับความสามารถ ตามระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง (ตารางที่ 1)

ระดับความสามารถ ถือว่าเป็นระดับของการบาดเจ็บไขสันหลังแบบบกพร่องทั้งหมด (complete lesion)

ระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง	ความสามารถของร่างกาย	ระดับความสามารถ
ระดับคอที่ 1 - 3 C1 - C3	ไม่สามารถขยับคอ กะบังลม และร่างกายได้	จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และอาจมีข้อจำกัดในการพูดหรือสื่อสาร จำเป็นต้องมีผู้ช่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมด สามารถนั่งรถเข็นที่ปรับตามสภาพความพิการได้ และสามารถควบคุมรถเข็นไฟฟ้าได้เอง โดยต้องมีอุปกรณ์พิเศษช่วย
ระดับคอที่ 4 C4	พอควบคุมเคลื่อนไหวคอได้ ยกไหล่ และกะบังลมให้หายใจเข้าได้	อาจไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่ควรมีการฝึกการหายใจ ส่วนใหญ่พูดหรือสื่อสารได้ปกติ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวร่างกายอยู่ทั้งหมด แต่บางรายถ้ามีอุปกรณ์ช่วยพิเศษอาจพอใช้ได้ สามารถนั่งรถเข็นที่ปรับตามสภาพ

ระดับของการ บาดเจ็บไขสันหลัง	ความสามารถ ของร่างกาย	ระดับความสามารถ
		<p>ความพิการได้ และสามารถควบคุมรถเข็นไฟฟ้าได้เองโดยต้องมีอุปกรณ์พิเศษช่วย</p>
<p>ระดับคอที่ 5 C5</p>	<p>ควบคุมศีรษะ คอ ยกไหล่ได้ พอควบคุมไหล่ และงอข้อศอกได้</p>	<p>สามารถทานอาหารและแปรงฟันได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วย อาจช่วยผู้ดูแลใส่เสื้อและเคลื่อนที่บนเตียงได้บ้าง แต่ผู้ดูแลยังต้องช่วยในเคลื่อนที่และย้ายตัวไปนั่งรถเข็น ยังต้องช่วยยกหรือขยับตัวเพื่อลดโอกาสเกิดแผลกดทับเวลานั่งสามารถเข็นรถเข็นได้ในระยะสั้น โดยมีการปรับวงล้อรถเข็น แต่ในการเคลื่อนที่ระยะไกล ควรใช้รถเข็นไฟฟ้า และควรมีการฝึกบริหารการหายใจ และฝึกไถในส่วนการดูแลด้านปัสสาวะและอุจจาระยังต้องได้รับการช่วยเหลือโดยผู้ช่วยเหลือ</p>
<p>ระดับคอที่ 6 C6</p>	<p>สามารถเคลื่อนไหว ร่างกายได้เหมือน C5 เพิ่มการ กระดกข้อมือได้</p>	<p>สามารถทานอาหาร แปรงฟัน ทำความสะอาดช่วงบนร่างกาย และใส่เสื้อได้ดีขึ้นยังต้องช่วยทำความสะอาด และใส่กางเกงสามารถพอย้ายตัวเองได้ถ้าได้ฝึกและมีแผ่นไม้รองช่วยย้ายตัว บางคนสามารถขยับตัวเพื่อลดโอกาสเกิดแผลกดทับเวลานั่งได้ สามารถเข็นรถเข็นได้ในระยะสั้นโดยมีการปรับวงล้อรถเข็น</p>

ระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง	ความสามารถของร่างกาย	ระดับความสามารถ
		<p>และใช้รถเข็นไฟฟ้าสำหรับเข็นระยะไกล</p> <p>ควรมีการฝึกบริหารการหายใจ และฝึกไอ บางคนสามารถช่วยในการดูแล</p> <p>ด้านปัสสาวะและอุจจาระได้บ้าง</p>
<p>ระดับคอที่ 7 - 8</p> <p>C7 - C8</p>	<p>สามารถเคลื่อนไหวได้เหมือน C6</p> <p>โดย C7 จะเพิ่มการเหยียดข้อศอก และ C8 จะมีกำลังของกล้ามเนื้อมือมากขึ้น</p>	<p>สามารถทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้เอง โดยอาจใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ช่วย</p> <p>สามารถย้ายตัวได้โดยใช้แผ่นไม้รองช่วยย้ายตัว สามารถขยับตัวเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับเวลานั่งได้ สามารถเข็นรถเข็นเองได้ โดยอาจมีการปรับวงล้อรถเข็นเพื่อให้ก้าววงล้อได้ดีขึ้น</p> <p>เป็นระดับที่สามารถขับรถยนต์ดัดแปลงได้ ควรมีการฝึกบริหารการหายใจ</p> <p>สามารถช่วยในการดูแลด้านปัสสาวะและอุจจาระโดยใช้อุปกรณ์ช่วย</p>
<p>ระดับอกที่ 1 - 12</p> <p>T1 - T12</p>	<p>ควบคุมศีรษะ คอ แขนและมือได้</p> <p>กล้ามเนื้อหน้าอกและลำตัวมีกำลังในระดับต่าง ๆ</p> <p>ซึ่งขึ้นกับระดับพยาธิสภาพที่เป็น ยิ่งเป็นระดับ</p>	<p>สามารถทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานรวมทั้งการดูแลด้านปัสสาวะและอุจจาระได้ด้วยตัวเอง</p> <p>ทุกอย่างอาจมีหรือไม่มีอุปกรณ์ช่วย ย้ายตัวได้ด้วยตัวเอง</p> <p>โดยอาจใช้หรือไม่ใช้ไม้รองย้ายตัว และสามารถขยับตัวหรือยกตัวบนรถเข็นเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ</p> <p>สามารถใส่กายอุปกรณ์เสริมช่วยตาม</p>

ระดับของการบาดเจ็บไขสันหลัง	ความสามารถของร่างกาย	ระดับความสามารถ
	<p>ต่ำ (T10 - T12)</p> <p>การทรงตัวและการหายใจ ย่ำดี</p>	<p>ขาที่อ่อนแรง เพื่อฝึกยืนและเพื่อเดิน ออกกำลังกายระยะสั้นได้ สามารถฝึกทักษะที่ยากขึ้นในการใช้รถเข็นและเข็นรถเข็นได้ในพื้นที่ราบ และพื้นที่ลักษณะต่าง ๆ ได้ สามารถขับรถยนต์ดัดแปลงได้</p>
<p>ระดับเอว</p> <p>ที่ 1 - 5/ ระดับกระเบน</p> <p>เหน็บที่ 1</p> <p>L1 - L5 / S1</p>	<p>กำลังกล้ามเนื้อเหมือนระดับ T2-T12 เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อขา และสะโพกมากขึ้นขึ้นกับพยาธิสภาพ</p>	<p>ทำกิจกรรมได้หมดด้วยตัวเองเช่นเดียวกับระดับ T2 - T12 สามารถเดินได้โดยใช้กายอุปกรณ์เสริมตามที่ขาในระดับต่าง ๆ ขึ้นกับพยาธิสภาพ ซึ่งจะมีผลต่อความสามารถในการเดินสามารถขับรถยนต์ดัดแปลงได้</p>
<p>ระดับกระเบนเหน็บ</p> <p>ที่ 2 - 5</p> <p>S2 - S5</p>	<p>กำลังกล้ามเนื้อขาส่วนใหญ่ดีเกือบทั้งหมด อาจมีปัญหาด้านการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ รวมทั้งการมีเพศสัมพันธ์</p>	<p>ทำกิจกรรมได้ทั้งหมดด้วยตัวเอง และสามารถจัดการดูแลด้านปัสสาวะและอุจจาระได้ด้วยตัวเอง สามารถเดินได้ใกล้เคียงปกติ หรือปกติ สามารถขับรถยนต์ดัดแปลงหรือรถยนต์ทั่วไปได้</p>

มาเริ่มดูแลตัวเองกันอย่างมั่นใจ

การฟื้นฟูสมรรถภาพสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

ระดับอก, ระดับเอว, ระดับกระเบนเหน็บ

T1 - T12, L1 - L5, S1 - S5

พาราปลีเจีย (อัมพาตครึ่งล่าง)

หัวข้อ	การดูแลตัวเอง/การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน	หน้า
อาการหน้ามืด เวียนศีรษะ เวลาลุกนั่ง หรือยืน	ภาวะความดันโลหิตตก ขณะเปลี่ยน ท่าทาง	13
ปวดศีรษะ เหงื่อออก ขนลุก ความดันโลหิตสูง ชีพจรช้าสำหรับพยาธิ สภาพระดับอกที่สูง T1 - T6	ภาวะระบบประสาทอัตโนมัติ ผิดปกติ (เอดี)	15
ตัวร้อนเหมือนมีไข้ หรือ ตัวเย็น เนื่องจากการปรับ อุณหภูมิกายบกพร่อง สำหรับพยาธิสภาพ สูงกว่าระดับ T8	การควบคุมอุณหภูมิกายบกพร่อง	17
อาการปวด	<ul style="list-style-type: none">อาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาท ผิดปกติการยึดกล้ามเนื้อหัวไหล่และหลังบน รถนั่งคนพิการ เพื่อป้องกันอาการ ปวดไหล่และหลัง	19 22

หัวข้อ	การดูแลตัวเอง/การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน	หน้า
<p>ปัสสาวะไม่ออก ปัสสาวะ เล็ดราด ติดเชื้อ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • การขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติ • การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ คาสายสวนปัสสาวะ • การสวนปัสสาวะด้วยตัวเอง แบบสะอาด 	<p>29</p> <p>30</p> <p>34</p>
<p>ท้องผูก ถ่ายไม่ออก หรือกลั้นไม่ได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> • การขับถ่ายอุจจาระผิดปกติ • การฝึกขับถ่ายอุจจาระ 	<p>41</p> <p>43</p>
<p>ผิวหนังไม่รู้สึก หรือ มีแผลกดทับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • แผลกดทับ การป้องกัน และ วิธีการทำความสะอาดแผล 	<p>49</p>
<p>แขนขามีอาการเกร็ง ป้องกันข้อยึดติดจาก ขยับข้อไม่ได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง • การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ 	<p>55</p> <p>57</p>
<p>กล้ามเนื้อขาอ่อนแรง เสริมกำลังกล้ามเนื้อแขน</p>	<p>การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ด้วยตัวเอง • โดยมีผู้ช่วยเหลือ 	<p>65</p> <p>75</p>
<p>พลิกตัวและลุกนั่งไม่ได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> • การเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยระหว่าง เตียงและรถนั่งคนพิการ • การเคลื่อนย้ายตัวไป - กลับ โถส้วมชักโครก • การเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่ง คนพิการไป - กลับรถยนต์ 	<p>89</p> <p>95</p> <p>97</p>

หัวข้อ	การดูแลตัวเอง/การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน	หน้า
ย้ายตัวเองไม่ได้	• การฝึกพลิกตะแคงตัว	79
	• การลุกนั่ง	80
	• การเพิ่มความก้าวหน้าในการนั่ง	81
	• การฝึกนั่งทรงตัว	83
ยืนไม่ได้	• การเตรียมพร้อมเพื่อยืนทรงตัว	103
	• การฝึกยืนทรงตัว	104
เดินไม่ได้	• การฝึกเดิน	105
	• กายอุปกรณ์เสริมประคองขา	107
	• การฝึกใช้รถนั่งคนพิการ	111
การทำกิจวัตรประจำวัน	• การฝึกทักษะกิจวัตรประจำวันใน คนพิการอัมพาตครึ่งท่อนล่าง	123
การขับรถยนต์	• การขับรถยนต์ในผู้ป่วยบาดเจ็บ ไขสันหลัง	129
อาการบวมพร่อง ด้านเพศสัมพันธ์	• ภาวะบวมพร่องด้านเพศสัมพันธ์	131
การติดตามอาการ	• การติดตามอาการต่อเนื่อง	139
	• อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์	140
สภาพแวดล้อม	• การปรับสภาพบ้าน	141
การเข้าถึงสิทธิคนพิการ	• สิทธิและสิทธิประโยชน์ที่สำคัญ ของคนพิการ	145
	• หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ	148
ความพิการ	• การปรับตัวกับความพิการ	149

ภาวะความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่าทาง (Orthostatic hypotension)

มักเกิดในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอและระดับอกส่วนต้น (ระดับ T6 ขึ้นไป) ซึ่งมีอาการอ่อนแรงแขนและขา หรืออัมพาตครึ่งล่างระดับสูง เป็นจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติของร่างกายทำงานผิดปกติ โดยขณะเปลี่ยนท่าจากท่านอนราบ เป็นท่านั่งหรือทำยืนอย่างรวดเร็ว จะทำให้เลือดที่ไหลเวียนในช่องท้องและขาไม่สามารถไหลกลับได้ตามปกติ ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า



อาการ ผู้ป่วยจะรู้สึกหวิว เวียนศีรษะ หน้ามืด หน้าซีด คล้ายจะเป็นลม ในขณะที่เปลี่ยนท่าเอาศีรษะขึ้น เมื่อวัดความดันโลหิตจะพบว่าตกลง เมื่อเทียบกับท่านอน

การป้องกัน

- หลีกเลี่ยงการนอนนานหรือการเปลี่ยนท่าทางอย่างทันทีทันใด และเฝ้าระวังความดันโลหิต ขณะเปลี่ยนท่า
- ดื่มน้ำให้เพียงพอ ควรดื่มปริมาณ 2,000 ซีซี/วัน หรือตามที่แพทย์กำหนด
- ใช้ผ้ายึด พันขาทั้งสองข้างหรือใส่ถุงน่องผ้ายึดก่อนให้ผู้ป่วยลุกนั่ง หรือลงจากเตียง หากยังมีอาการ อาจพิจารณาใช้ผ้ายึดพันหน้าท้อง
- ฝึกให้นั่งบ่อย ๆ โดยเริ่มต้นจากการค่อย ๆ ปรับองศาของหัวเตียงขึ้นครั้งละ 15 องศา ค้างไว้นานอย่างน้อย 4 นาที แล้วค่อย ๆ ปรับหัวเตียงขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะนั่งตัวตรงได้ 90 องศา ร่วมกับติดตามอาการและความดันโลหิต หรือฝึกโดยใช้เตียงปรับยืน

การรักษา โดยการปรับศีรษะผู้ป่วยให้ต่ำลงบนเตียง กรณีที่กำลังนั่งรถเข็นแบบมาตรฐาน ให้กระดกเข็นไปข้างหลังให้ศีรษะผู้ป่วยต่ำลงหรือปรับพนักเอนลง กรณีนั่งรถเข็นแบบปรับเอนนอนได้



ถุงน่องผ้ายืด



ผ้ายืดพันหน้าท้อง



การกระดกเข็นไปด้านหลัง
เพื่อให้ศีรษะต่ำลง

ภาวะระบบประสาทอัตโนมัติผิดปกติ Autonomic Dysreflexia : AD (1๕ - ๑๖)

คือ อาการผิดปกติจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดอาการความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นช้าลง และอาจนำไปสู่การทำให้เกิดเส้นเลือดในสมองแตกได้ พบได้บ่อย ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังตั้งแต่ระดับอกบริเวณที่ 6 (T6) ขึ้นไป

จะมีอาการเป็นอย่างไร ?

- ปวดศีรษะมาก ปวดลักษณะตบ ๆ
- ขนลุก ผิวน้ำมีลักษณะอุ่นแดง เหนือระดับที่มีการบาดเจ็บไขสันหลัง
- ผิวน้ำเย็นซีด ต่ำกว่าระดับที่มีการบาดเจ็บไขสันหลัง
- เหงื่อออกมากผิดปกติบริเวณหน้า คอ ไหล่ หลัง
- คัดจมูก น้ำมูกไหล ตาพร่ามัว
- ความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างเฉียบพลัน (ผู้ป่วยควรรู้ระดับความดันโลหิตของตัวเอง)
- หัวใจเต้นช้า
- เจ็บหน้าอก สับสน หมดสติ ถ้าอาการรุนแรงมาก

สาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดอาการ AD (1๕ – ๑๖)

- ปัสสาวะคั่ง ท้น หรือมีการอุดตันการไหลของปัสสาวะ เช่น สายปัสสาวะหัก พับ งอ และมีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ
- ท้องผูก อุจจาระคั่งในลำไส้และทวารหนัก หรือการสวนอุจจาระเพื่อกระตุ้นให้ขับถ่าย ใช้เวลานานเกินไป หรือทำรุนแรงเกินไป
- การอักเสบของอวัยวะภายในเช่น ใส่ด่างอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ
- ถูกกระตุ้นที่ผิวหนัง เช่น แผลกดทับ เล็บขบ แมลงกัดต่อย
- อยู่ในที่อากาศร้อนหรือเย็นเกินไป
- เครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์เครื่องช่วยค้ำหรือรัดแน่นจนเกินไป

- ถูกกระตุ้นบริเวณอวัยวะเพศ เช่น ลูกอัณฑะถูกกดทับ อวัยวะเพศแข็งตัว หรือการหลั่งน้ำอสุจิ
- การคลอดบุตรและการให้นมบุตร

การดูแลรักษาหรือการปฏิบัติตัวเมื่อมีการ AD (1a – d)

1. นิ่งตัวตรง 90 องศา ให้เร็วที่สุด และห้อยขาทั้ง 2 ข้างลง เพื่อช่วยลดความดันโลหิต
2. ปลดหรือคลายเครื่องแต่งกายและอุปกรณ์ต่าง ๆ
3. หากคาสายสวนปัสสาวะไว้ ให้ตรวจสอบการหัก พับ งอของสายสวนปัสสาวะ และการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ ถ้าพบการอุดตันให้รีบมาพบแพทย์ทันที
4. หากสวนปัสสาวะด้วยตนเอง ให้ประเมินกระเพาะปัสสาวะว่าปัสสาวะเต็มหรือไม่ หลังจากนั้นให้สวนปัสสาวะเร็วที่สุด
5. ล้วงหรือสวนอุจจาระ ถ้ามีอาการท้องผูกหรือพบก้อนอุจจาระบริเวณทวารหนัก
6. ตรวจสอบผิวหนังและจัดการกับสิ่งที่กระตุ้นที่เป็นสาเหตุ เช่น เล็บขบ หรือมีการกดทับบริเวณอวัยวะเพศ
7. ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ให้รีบมาพบแพทย์ ในผู้ป่วยที่มีอาการบ่อย ควรจะพบแพทย์ประจำตัวที่แสดงให้บุคลากรทางแพทย์ทราบถึงภาวะนี้
8. ถ้าแก้ไขสาเหตุแล้วหรือหาสาเหตุไม่พบและยังมีอาการ โดยเฉพาะความดันโลหิตสูง ควรปรึกษาแพทย์เพื่อให้ยาลดความดันโลหิต และหาสาเหตุต่อไป

อาการ AD (1a - d)

สามารถหายได้ในทันทีเมื่อจัดการกับสิ่งที่กระตุ้นที่เป็นสาเหตุ อย่างไรก็ตามถ้าเกิดภาวะนี้ขึ้นแล้วและไม่ได้รับการรักษาหรือดูแลที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ทางที่ดีที่สุดคือ การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะนี้โดย

- ดูแลจัดการขยับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระให้เป็นเวลา สะอาดถูกวิธี
- ดูแลผิวหนัง รวมถึงเล็บ โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นอัมพาต
- ป้องกันการติดเชื้อในระบบต่าง ๆ
- เคลื่อนไหวบ่อย ๆ ป้องกันการเกิดแผลกดทับ

การควบคุมอุณหภูมิกายบกพร่อง

พบได้ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับอกตั้งแต่ระดับ 8 (T8) ขึ้นไป ทำให้การควบคุมอุณหภูมิกายบกพร่องใน 2 ลักษณะ

1. ตัวร้อนหรือรู้สึกเหมือนมีไข้ : จากอุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ

อาการ ตัวร้อน อ่อนเพลีย กระจายน้ำ ปวดมีนศีรษะ หน้าแดง หน้ามืด รู้สึกเป็นเหน็บ วิตอุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ


 ต้องแยกกับภาวะไข้จากการติดเชื้ออื่น ๆ ด้วย ถ้าไม่แน่ใจ ควรไปพบแพทย์

จะป้องกันและทำอย่างไรเมื่อเกิดอาการ

- ออกจากสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ควรจัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มความเย็น เช่น เครื่องปรับอากาศ พัดลม
- ถ้าจำเป็นต้องออกแดด ควรมีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวก ร่ม และทาครีมกันแดดเพื่อป้องกันผิวไหม้
- ใส่เสื้อผ้าที่โปร่ง ระบายอากาศได้ดี
- เช็ดตัว หรือใช้กระป๋องสเปรย์บรรจุน้ำพ่นฉีดตามตัว เพื่อระบายความร้อน
- ดื่มน้ำให้เพียงพอ
- ไม่ควรออกกำลังกายในสถานที่กลางแจ้งที่อากาศร้อน

2. ตัวเย็น : จากอุณหภูมิกายต่ำกว่าปกติ

อาการ ตัวเย็น หนาวสั่น หน้า มือเท้าซีด

 ต้องแยกกับภาวะช็อก ชัดจากโรคอื่น ๆ

จะป้องกันและทำอย่างไร เมื่อเกิดอาการ

- ออกจากสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำ
- ใส่เสื้อผ้าให้รัดกุม ป้องกันความหนาว
- ระมัดระวังใช้อุปกรณ์ที่ให้ความอบอุ่น เช่น กระเป๋าน้ำร้อนในส่วนผิวหนังที่ไม่รู้สึก เพราะมีความเสี่ยงในการเกิดแผลไหม้ได้
- ดื่มน้ำอุ่นให้พอเพียง



อาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติ

อาการเจ็บปวดจากไขสันหลังบาดเจ็บ พบได้ทุกช่วงตั้งแต่ระยะแรกถึงเรื้อรัง พบได้ถึงร้อยละ 70 โดยส่วนใหญ่เกิดภายใน 6 เดือนแรกที่บาดเจ็บ เกิดจากกลไกที่ไขสันหลังมีการปรับวงจรประสาทใหม่

ลักษณะอาการปวดมักพบตั้งแต่บริเวณที่บาดเจ็บลงไป ลักษณะการปวดไม่สัมพันธ์กับกิจกรรมใด ซึ่งอาจปวดแบบแสบร้อน หนักหน่วงเหมือนไฟช็อตซ่า ๆ หรือความรู้สึกเปลี่ยนแปลงไป (รูปภาพที่ 1)



แพทย์ต้องหาสาเหตุและรักษาการเจ็บปวดอื่น ๆ ออกไปก่อนจึงสงสัยภาวะนี้ เช่น การปวดจากการอักเสบของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งการปวดลักษณะนี้เจ็บเมื่อสัมผัสหรือมีการเคลื่อนไหวบริเวณนั้น หรือภาวะติดเชื้องูของทางเดินปัสสาวะหรือท้องผูกก็สามารถกระตุ้นอาการปวดเช่นนี้ได้

อาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติ เป็นภาวะที่จำเป็นต้องได้รับการรักษา เพราะเป็นอุปสรรคต่อการฝึกทางเวชกรรมฟื้นฟู และอาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา หากมีอาการปวดเช่นนี้แต่อาการปวดนั้นสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวกระดูกสันหลัง ต้องระวังภาวะไขสันหลังเป็นโพรง ซึ่งต้องผ่าตัดรักษาโดยประสาทศัลยแพทย์

การรักษาอาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติ

1. สาเหตุที่ทำให้มีการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติ

- ผ่าตัดในรายที่มีการเชื่อมกระดูกสันหลังไม่มั่นคงหรือมีถุงน้ำในโพรงไขสันหลัง
- รักษาภาวะติดเชื้ทางเดินปัสสาวะ
- รักษาภาวะท้องผูก

2. การรักษาอาการปวดเรื้อรังจากระบบประสาทผิดปกติที่ไม่ทราบสาเหตุ

2.1 รักษาโดยการให้ยา โดยมียาที่ใช้บ่อยดังนี้

2.1.1 Gabapentin (กาบาเพนติน) เป็นยาในกลุ่มยากันชัก

มีขนาด 100, 300, 400, 600 มิลลิกรัม

ผลข้างเคียง เวียนศีรษะ ง่วงซึม เดินเซ ล้าง่าย

ข้อควรระวัง การหยุดยากะทันหันทำให้ชักได้ ควรค่อย ๆ ปรับลดขนาดยาและปรึกษาแพทย์เพื่อปรับยา

2.1.2 Pregabalin (พรีกาบาลิน) เป็นยากันชักเช่นเดียวกับ gabapentin

มีขนาด 25, 75, 150 มิลลิกรัม

ผลข้างเคียง เวียนศีรษะ ง่วงซึม เดินเซ บวมน้ำ ท้องผูก

ข้อควรระวัง การหยุดยากะทันหันทำให้ชักได้ ควรค่อย ๆ ปรับลดขนาดยาและปรึกษาแพทย์เพื่อปรับยา

2.1.3 Amitriptyline (อะมิทริปไทลีน) เป็นยาในกลุ่มแก้ซึมเศร้า

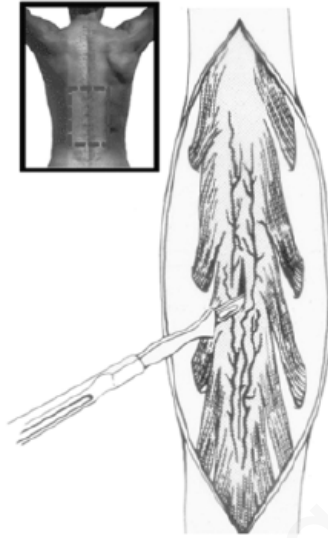
มีขนาด 10, 25 มิลลิกรัม

ห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหัวใจขาดเลือด

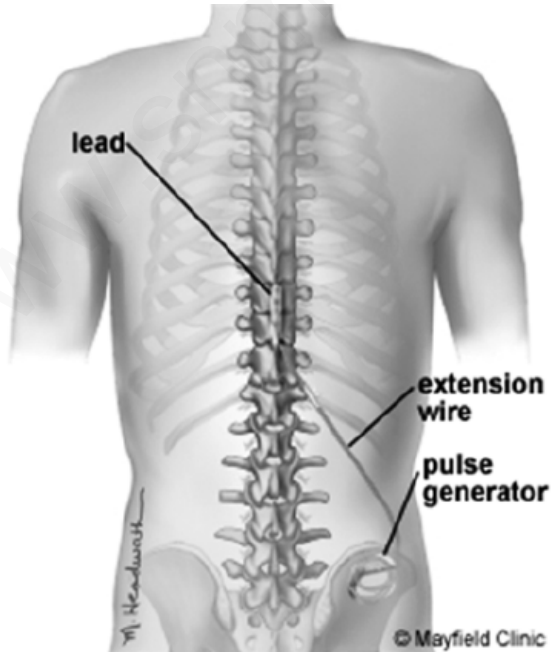
ผลข้างเคียง หัวใจเต้นเร็ว ความดันเลือดตกเมื่อเปลี่ยนท่าทาง กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ เวียนศีรษะ อ่อนล้า วิดกกังวล น้ำหนักขึ้น ปากแห้งคอแห้ง ปัสสาวะคั่ง ท้องผูก ตาพร่า

2.2 รักษาโดยการผ่าตัด

เมื่อการรักษาโดยยาไม่ได้ผล แพทย์อาจพิจารณาเรื่องการผ่าตัดเส้นประสาท/ไขสันหลังออก (รูปภาพที่ 2) หรือวางเครื่องกระตุ้นที่ไขสันหลังหรือสมอง (รูปภาพที่ 3)



รูปภาพที่ 2 การผ่าตัดเส้นประสาท/ไขสันหลังออก

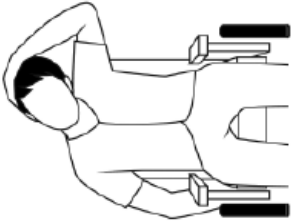


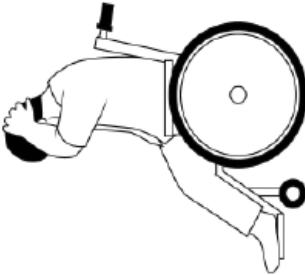
รูปภาพที่ 3 วางเครื่องกระตุ้นที่ไขสันหลัง

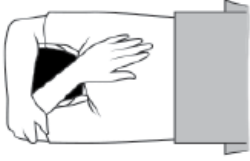
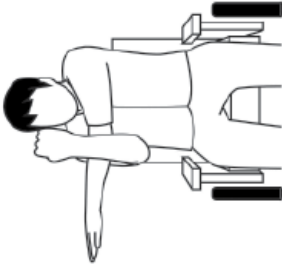
การยึดกล้ามเนื้อบริเวณคอ ไหล่ และหลังบนรถนั่งคนพิการ

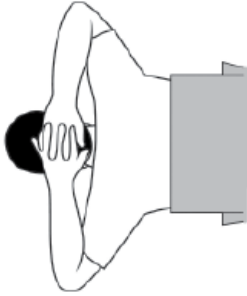
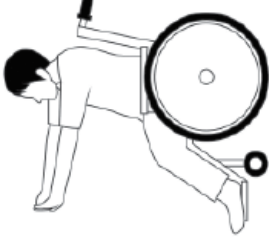
อาการปวดเรื้อรังในคนพิการบาดเจ็บไขสันหลัง อาจเกิดได้หลายสาเหตุ ได้แก่ การปวดจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง กล้ามเนื้อแข็งมากเกินไป หรือแม้กระทั่งจากการระบบประสาทผิดปกติ จนทำให้เกิดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ดังนั้นวิธีการช่วยลดภาวะการปวดเรื้อรัง มีหลายวิธีตามสาเหตุ การยึดกล้ามเนื้อเนื้อบริเวณคอ ไหล่ และหลัง (ก่อนและหลังการใช้งานเข็นรถนั่งคนพิการ) จึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับข้อต่อ และการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อข้อของกันและลดปัญหาการปวดไหล่ และหลังได้

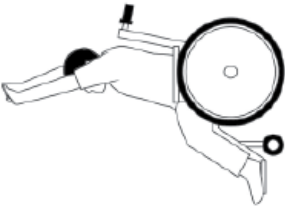
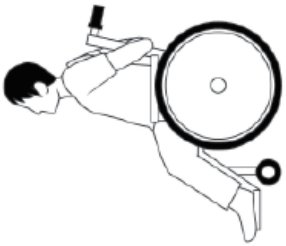
ทำเริ่มต้น ลีดคล้องทั้ง 2 ข้างและมุ่งให้หลังชิดพนักพิง ก่อนการยึดกล้ามเนื้อบนรถนั่งคนพิการทุกครั้งที่

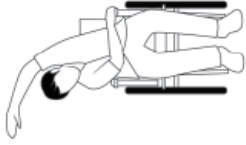
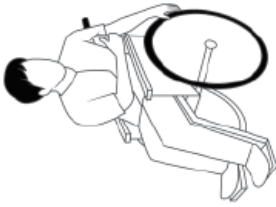
ทำยึดกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>ทำยึดกล้ามเนื้อคอ</p> <p>1. ยึดกล้ามเนื้อคอด้านหลังข้าง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • เอื้อมมือไปจับศีรษะเหนือหูด้านตรงข้าม ยึดช้า ๆ ค้างไว้ 10 - 30 วินาที จากนั้นจึงทำกลับข้าง • กรณีผู้ป่วยไม่มีแรงมือและแขน ให้ผู้ช่วยเหลือยึดให้ 	<p>ผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอไม่เกิน 6 เดือนแรก ไม่ควรทำ</p>

ทำยืดอกกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>2. ยืดกล้ามเนื้อคอ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้มือ 2 ข้างประสานกันที่ท้ายทอย และกดศีรษะให้ก้มลงอย่างช้า ๆ ยืดค้างไว้ 10 - 30 วินาที กรณีผู้ช่วยไม่มีแรงดึงมือและแขน ให้ผู้ช่วยเหยียดยืตให้ 	<p>ผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอไม่เกิน 6 เดือนแรก ไม่ควรทำ</p>

ทำยัดกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>ทำยัดกล้ามเนื้อหัวไหล่และต้นแขน</p> <p>3. ยัดกล้ามเนื้อหัวไหล่และต้นแขน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ยกแขนซ้ายขึ้นเหนือศีรษะ งอศอก และช่วยซ้ายแต่ละสะบักขวา ด้านหลัง มีอขวาจับที่ ศอกซ้ายแล้ว ออกแรงดึงศอกซ้ายมาทางขวา ยึดค้างไว้ 10 - 30 วินาที จากนั้นจึงทำสลับอีกข้างหนึ่ง กรณีผู้ป่วยไม่มีแรงมือและแขน ให้ผู้ช่วยเหยียดยึดให้ 	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออกเริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้นจึงค่อยเพิ่มเวลายืด ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้ทำในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ ผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะข้อไหล่อึดจนงอตัวทำนี้
<p>4. ยัดกล้ามเนื้อต้นแขน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> หุบหัวไหล่ด้านซ้ายเข้ามาด้านใน พร้อมเหยียดศอกด้านซ้าย งอศอก ขวาดันแขนซ้ายเข้าหาลำตัวช้า ๆ ค้างไว้ 10-30 วินาที จากนั้นทำสลับอีกข้างหนึ่ง กรณีผู้ป่วยไม่มีแรงมือและแขน ให้ผู้ช่วยเหยียดยึดให้ 	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออกเริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้น จึงค่อยเพิ่มเวลายืด ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้ทำในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ ผู้ป่วยที่มีปัญหา ภาวะข้อไหล่อึดจนงอตัวทำนี้

ทำยืดอกกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>5. ยืดกล้ามเนื้อข้อหัวไหล่ด้านหน้าและหน้าอก</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้มือทั้งสองข้างประสานกันไว้ที่ท้ายทอย เมื่อยคอทั้ง 2 ข้างไปด้านหลัง ค้างไว้ 10 - 20 วินาที กรณีผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ ให้ผู้ช่วยเหลือยืดให้ 	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออักเสบ ให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้น จึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทำให้ในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ ผู้ป่วยที่มีปัญหาการทรงตัวไม่ดี ควรมีผู้ดูแลคอยระมัดระวังความปลอดภัย ผู้ป่วยที่มีปัญหา ภาวะข้อไหล่หลุดงดทำท่านี้
<p>6. ยืดกล้ามเนื้อข้อหัวไหล่และแขนด้านหลัง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ประสานมือทั้ง 2 ข้างแล้วเหยียดฝ่ามือออกด้านหลังแล้วดึงข้อศอกกับเหยียดแขนตรงไปทางด้านหน้า ยืดค้างไว้ 10 - 20 วินาที กรณีผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ ให้ผู้ช่วยเหลือยืดให้ 	<ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออักเสบให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้นจึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทำให้ในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ ผู้ป่วยที่มีปัญหา ภาวะข้อไหล่หลุด งดทำท่านี้

ทำยัดกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>7. ยัดกล้ามเนื้อหัวไหล่และแขนด้านข้าง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานมือทั้งสองข้างแล้วเหยียดแขนออกด้านนอกลำตัวพร้อมกับเหยียดแขนตรงไปทางด้านบน ยึดค้างไว้ 10 - 20 วินาที • กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ให้ผู้ช่วยเหลือยึดให้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออกเลอบ ให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้น จึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น 2. ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้ทำในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ 3. ผู้ป่วยที่มีปัญหาการทรงตัวไม่ดี ควรมีผู้ดูแลคอยระมัดระวังความปลอดภัย 4. ผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะข้อไหล่หลุด งดทำท่านี้
<p>8. ยัดกล้ามเนื้อหัวไหล่และแขนด้านหน้า</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานมือทั้งสองข้างเอวไว้ด้านหลังพร้อมยกเข่าขึ้นให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ค้างไว้ 10 - 20 วินาที • กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ให้ผู้ช่วยเหลือช่วยให้โดยไม่ต้องประสานมือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้ออกเลอบให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้นจึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น 2. ผู้ป่วยที่มีปัญหาจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ให้ทำในช่วงการเคลื่อนไหวที่สามารถทำได้ 3. ผู้ป่วยที่มีปัญหาการทรงตัวไม่ดี ควรมีผู้ดูแลคอยระมัดระวังความปลอดภัย 4. ผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะข้อไหล่หลุด งดทำท่านี้

ทำยืตกกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>ทำยืกล้ามเนื้อหลังและลำตัว</p> <p>9. ยืตกกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้มือด้านขวาจับที่พนักแขนซ้ายแล้วให้ผู้ป่วยยกแขนซ้ายขึ้นเหนือศีรษะพร้อมกับเอียงลำตัวไปด้านขวา ค้างไว้ 10 - 20 วินาที จากนั้นจึงทำสลับข้าง ไม่เกร็งที่ผู้ป่วยยกทรงตัวไม่ได้ ให้ผู้ช่วยเหลือช่วยทำให้โดยการช่วยประคองลำตัว 	<ol style="list-style-type: none"> กรณีผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง/ใส่เหล็กควรให้ทำหลังจากผ่าตัด 6 เดือนไปก่อน กรณีผู้ป่วยผ่าตัดใส่สายระบายน้ำ (Drain) ให้ทำอยู่ในช่วงที่ผู้ป่วยทนเจ็บได้และระวังการหลุดของสายระบายน้ำ (Drain) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทาลัมเมื่ออักเสบให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้นจึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น
<p>10. ยืตกกล้ามเนื้อหลังและลำตัว</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้แขนซ้ายคล้องกับด้านจับเป็นซ้ายและใช้มือด้านขวาจับที่พนักแขนซ้ายแล้วบิดลำตัวไปด้านซ้าย ค้างไว้ 10 - 20 วินาที ทำสลับอีกข้างหนึ่ง กรณีผู้ป่วยทรงตัวไม่ได้และกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง ให้ผู้ช่วยเหลือช่วยทำให้ 	<ol style="list-style-type: none"> กรณีผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง/ใส่เหล็กควรให้ทำหลังจากผ่าตัด 6 เดือนไปก่อน กรณีผู้ป่วยผ่าตัดใส่สายระบายน้ำ (Drain) ให้ทำอยู่ในช่วงที่ผู้ป่วยทนเจ็บได้และระวังการหลุดของสายระบายน้ำ (Drain) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทาลัมเมื่ออักเสบให้เริ่มค้างที่ 10 วินาที เมื่ออาการดีขึ้นจึงค่อยเพิ่มเวลาขึ้น

ทำยัดกล้ามเนื้อ	วิธีการ	ข้อควรระวัง
<p>11. ยัดกล้ามเนื้อหลัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ก้มตัวไปด้านหลังหน้าให้ลำตัวแนบกับต้นขาทั้ง 2 ข้าง ค้างไว้ 10 - 30 วินาที • กรณีผู้ช่วยทรงตัวไม่ดี ให้ผู้ช่วยเหลือช่วยพยุงลำตัวอยู่ด้านหลังหน้า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีผู้ที่มีความดันโลหิตผิดปกติให้ระวังและสังเกตอาการขณะทำทำนี้ด้วย หากมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืดคล้ายเป็นลมให้หยุดทำทันทีทันที 2. กรณีผู้ป่วยมีการผ่าตัด/มีการศุภกัทับริเวณการศุภกัทัหลัง การศุภกัทัพะกการศุภกัทัชวการศุภกัทัจกัฟัดัด 6 เดือน 3. กรณีผู้ป่วยมีการดึงตัวของกล้ามเนื้อมาก/กล้ามเนื้ออักเสบ/ข้อติดให้ทำในช่วงการเคลือไม่ไหวเท่าที่ทำได้

อ้างอิง

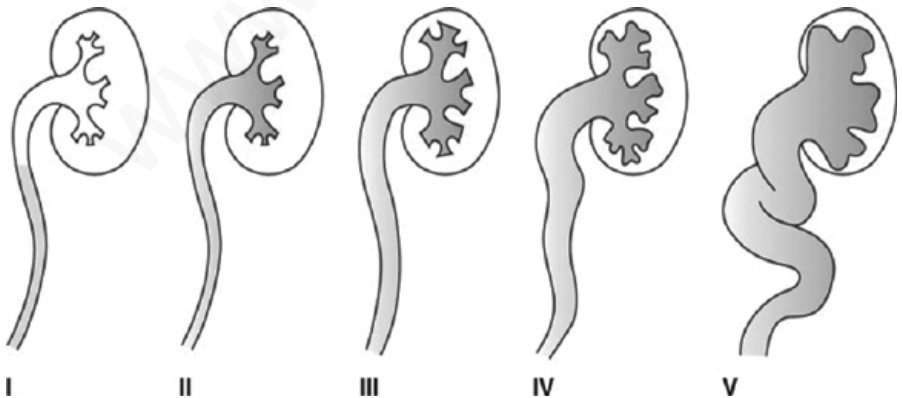
คู่มือการฝึกทักษะระถนังคนพิการ (Wheelchair Training Manual) งานศูนย์สถิติอุปกรณ์ช่วยคนพิการ สถาบันสรีรนครเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ 2557

การขั้บถ่ายปัสสาวะผิดปกติ

เนื่องจากผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บมีความผิดปกติของระบบประสาทตั้งแต่ระดับที่บาดเจ็บลงไป จึงมีปัญหการขั้บถ่ายโดยมีสาเหตุทำให้ต้องคายสายดังนี้

- ปัสสาวะไม่ออก
- ปัสสาวะออกกระปริดกระปรอย
- กลั้บปัสสาวะไม่ได้
- ทางเดินปัสสาวะติดเช้บอ่บย
- เป็นนี่วในทางเดินปัสสาวะ

หลังบาดเจ็บจึงมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ต้องคายสายสวนปัสสาวะ ซึ่งผู้ป่วยสามารถเอาสายออกได้แต่ต้องมีการตรวจการทำงานของกระเพาะปัสสาวะก่อน เพื่อให้ยารักษา ร่วมกับเรียนการสวนปัสสาวะด้วยตนเองให้ถูกวิธีและการควบคุมการดื่มน้ำต่อวัน เพื่อป้องกันปัญหาภาวะปัสสาวะคั่งจนทำให้เกิดการติดเช้บ นี่ว หรือความดันปัสสาวะสูงจนทำให้ไตบวมน้ำและไตวายในอนาคต



ลักษณะของไตบวมน้ำ ความรุนแรงจากน้อยไปมาก

การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ

การคาสายสวนปัสสาวะ คือ การสอดสายยางปลอดเชื้อเข้าทางรูเปิดท่อปัสสาวะ ไปถึงกระเพาะปัสสาวะและทำลูกโป่งที่ปลายสายให้โตเพื่อตรึงสายสวนปัสสาวะไว้ป้องกันการหลุดและต่อกับถุงรองปัสสาวะ

พบว่า การคาสายสวนปัสสาวะจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อในทางเดินปัสสาวะ ขณะเดียวกันเชื้อโรคสามารถเข้ามาตามสายสวนปัสสาวะได้หากการดูแลไม่ถูกต้องทำให้เกิดการติดเชื้อ การอักเสบเกิดภาวะไตวาย เกิดอันตรายถึงชีวิต

ขณะคาสายสวนปัสสาวะควรปฏิบัติ ดังนี้

- ต้องระวังไม่ให้สายสวนปัสสาวะ หัก พับ งอ ขัดขวางการระบายของปัสสาวะ อาจมีปัสสาวะขี้ม และทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อ
- ต้องระวังไม่ให้มีการดึงรั้งของสายสวนปัสสาวะ เพราะจะทำให้ท่อทางเดินปัสสาวะบาดเจ็บ เป็นแผล และเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยติดเชื้อ
- ผู้ป่วยควรดื่มน้ำอย่างสม่ำเสมอ ประมาณ 3000 ซีซีต่อวัน ถ้าไม่มีข้อจำกัดเรื่องการดื่มน้ำ
- ควรงดเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ และแอลกอฮอล์ เหล้า เบียร์ เนื่องจากมีฤทธิ์ขับปัสสาวะ
- ควรเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะทุก 2 สัปดาห์หรือเมื่อมีการอุดตัน และเปลี่ยนถุงปัสสาวะทุก 1 สัปดาห์
- ห้ามดึงสายสวนปัสสาวะออกเพราะทำให้ท่อปัสสาวะบาดเจ็บ
- รักษาความสะอาดร่างกาย สามารถอาบน้ำ ทำความสะอาดอวัยวะเพศทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ด้วยสบู่ได้ตามปกติ
- ห้ามใช้น้ำยาที่มีส่วนผสมของยาฆ่าเชื้อโรค
- ขนาดสายสวนปัสสาวะที่เหมาะสม

เพศชายขนาด 12 - 14 Fr

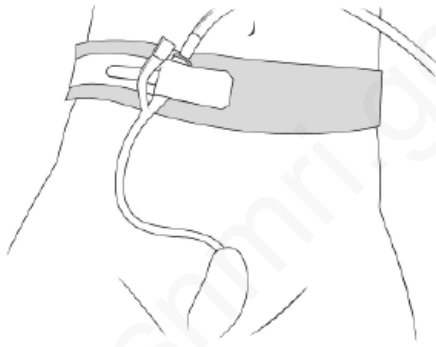
เพศหญิงขนาด 14 - 16 Fr

การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ในผู้หญิง

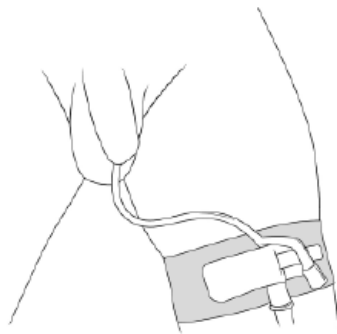
ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดแหวกจนเห็นแคมในและรูเปิดของท่อปัสสาวะ ใช้มือข้างที่ถนัดถูสบู่ไล่จากด้านบนของอวัยวะสืบพันธุ์ลงมาถึงทวารหนัก เน้นบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ และช่องคลอด (ห้ามถูย้อนขึ้นไปเด็ดขาด)

การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ในผู้ชาย

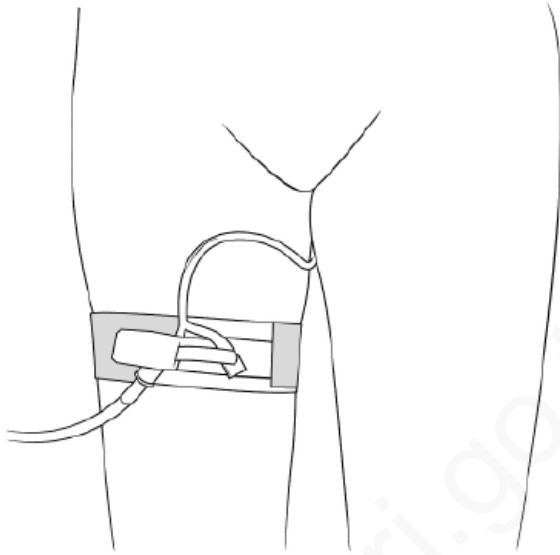
ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดจับอวัยวะเพศ ใช้มือข้างที่ถนัดถูสบู่ไล่ตั้งแต่ปลายอวัยวะสืบพันธุ์ เน้นรูเปิดของท่อปัสสาวะ (ห้ามถูย้อนขึ้นไปเด็ดขาด)



การยึดตึงสายสวนปัสสาวะในผู้ชาย ทำนอน



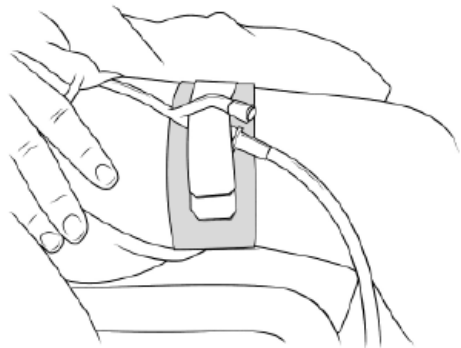
การยึดตึงสายสวนปัสสาวะในผู้ชาย ทำนั่ง



การยึดตรึงสายสวนปัสสาวะในผู้หญิง



นวัตกรรมถุงเก็บปัสสาวะ



นวัตกรรมอุปกรณ์ยึดตรึงสายสวนปัสสาวะ

การดูแลถุงเก็บปัสสาวะ

1. ควรแขวนถุงปัสสาวะให้ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะ ประมาณ 30 ซม. หรือ 1 ไม่นับรัด
2. ควรล้างมือก่อนและหลังเทปัสสาวะทุกครั้งหรือใส่ถุงมือ ควรเทปัสสาวะทุก 3 ชม.หรือเมื่อมีปริมาณครึ่งถุงโดยเขี่ยครอบๆปลายเปิดของถุงด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 70 % เขี่ยบริเวณรอบปลายเปิดถุงปัสสาวะทั้งก่อนและหลังการเทและระมัดระวังไม่ให้สัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
3. เปลี่ยนถุงเก็บปัสสาวะทุกสัปดาห์หรือเมื่อสกปรกมาก



4. ห้ามยกถุงปัสสาวะขึ้นสูงโดยไม่ได้พับสายของถุงเก็บปัสสาวะ เพราะปัสสาวะไหลย้อนกลับทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะได้ และไม่วางถุงปัสสาวะกับพื้นและระมัดระวังถุงรั่วซึม
5. ระงับการตั้งรั้งของสายสวนปัสสาวะและไม่ให้ถุงเก็บปัสสาวะสัมผัสพื้น

อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์

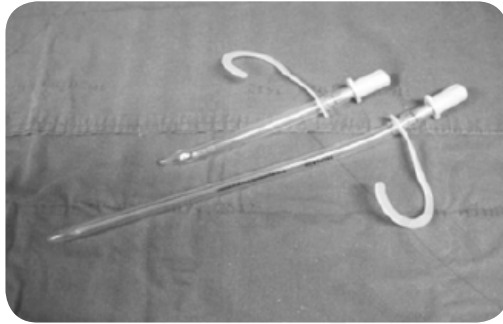
- สายสวนปัสสาวะอุดตัน
- ปัสสาวะขุ่นเป็นตะกอนเลือดปน มีกลิ่นฉุน มีตะกอนมากคล้ายหนอง
- มีไข้สูง หนาวสั่นปวดบริเวณท้องหรือบั้นเอวมาก
- รู้สึกแสบขัด ตึง ไม่สุขสบายบริเวณหัวเหน่า

การสวนปัสสาวะเป็นเวลาด้วยตนเองแบบสะอาด

เพื่อระบายปัสสาวะออกจากกระเพาะปัสสาวะและลดอาการแทรกซ้อนของระบบทางเดินปัสสาวะ

อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

1. สายสวนปัสสาวะชนิดสวนด้วยตนเอง



2. สารหล่อลื่น เช่น K-Y Jelly หรือ 2% Xylocaine Jelly
3. สบู่ (ควรใช้สบู่เหลว)
4. อุปกรณ์สำหรับรองรับรับน้ำปัสสาวะ
5. กระดาษทิชชู (สำหรับผู้หญิง)

การล้างมืออย่างมีประสิทธิภาพ 6 ขั้นตอน

1. ฝ่ามือ และง่ามนิ้วมือด้านหน้า



2. หลังมือ และง่ามนิ้วมือด้านหลัง



3. ปลายเล็บทุกนิ้ว และ 4. หน้าเล็บมือทุกนิ้ว



5. นิ้วหัวแม่มือ



6. รอบข้อมือ



การทำความสะอาดด้วยวิธีสับฟันก่อนสวนปัสสาวะ

1. ใช้สบู่อาบน้ำทั่วไปและน้ำสะอาด (ไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของยาฆ่าเชื้อโรค)

2. สำหรับผู้ชาย เปิดหนังหุ้มปลาย ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดจับองคชาติให้ตรง ฟอกสบู่บริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะให้ทั่ว จากนั้นถูบริเวณหนังหุ้มปลายขององคชาติ ตัวองคชาติลงมาที่บริเวณฐานและบริเวณโดยรอบ (ห้ามล้างจากฐานไปที่ส่วนปลายเข้าไปมา) ใช้น้ำล้างสบู่ออกจนหมด



สำหรับผู้หญิง ใช้สบู์ฟอกแนวขวางตั้งแต่ส่วนบนของหัวหน้าไล่ลงมาจนถึงทวารหนัก และล้างน้ำ 1 รอบ หลังจากนั้นให้ฟอกแนวขวาง เน้นบริเวณแคมใหญ่/เล็ก ปลายเปิดของท่อปัสสาวะและหน้าช่องคลอด (ห้ามฟอกสบู์ย้อนจากทวารหนักหรือช่องคลอดไปที่ด้านหน้า) ใช้น้ำล้างสบู์ออกจนหมด

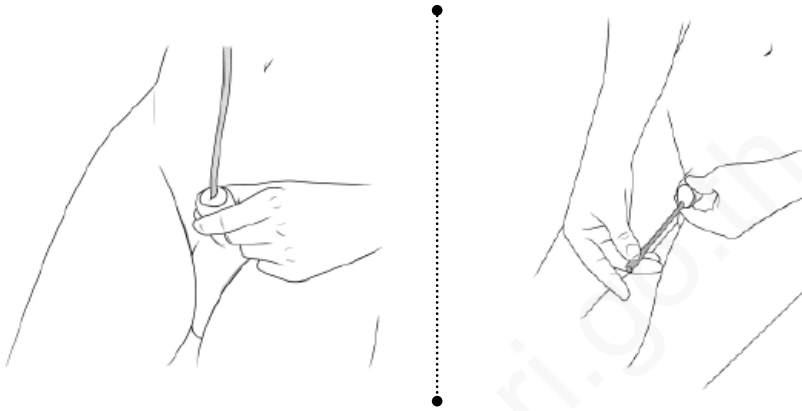


ขั้นตอนการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาด

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการสวนปัสสาวะให้พร้อม เช่น สบู์เหลว สายสวน ปัสสาวะ กระบอก เจลหล่อลื่น อุปกรณ์รองรับปัสสาวะ เป็นต้น และจัดวางในที่ที่หยิบใช้ได้สะดวก
2. จัดท่าทางสำหรับการสวนปัสสาวะให้เหมาะสม
3. ล้างบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยสบู์และน้ำให้สะอาด
4. ล้างมือ 6 ขั้นตอนตามวิธีการที่ถูกต้อง
5. จับสายสวนปัสสาวะที่โคนสายใกล้จุกปิดด้วยมือที่ถนัด นำสายสวนมาล้างผ่านน้ำสะอาด จากนั้นหล่อลื่นสายปัสสาวะด้วยเจลหล่อลื่นให้ทั่วสายสวน (ต้องถือสายอย่างระมัดระวังไม่ให้สายแกว่งและปนเปื้อน)



6. **สำหรับผู้ชาย** ใช้มืออีกข้างจับองคชาติให้ตั้งตรงและเอนเข้าหาตัวเล็กน้อย ขณะใส่สายสวนปัสสาวะ ถ้ารู้สึกติดหรือมีอาการเกร็ง ให้รอสักครู่ พยายามหายใจลึก ๆ และผ่อนคลาย หลังจากนั้นจับองคชาติเอนออกจากตัวขณะเดียวกันค่อย ๆ ดันสายสวนเบา ๆ ต่อไปจนสุดสาย (ปกติควรเอนประมาณ 15 - 20 องศา)



สำหรับผู้หญิง ใช้มืออีกข้างแหวกส่วนนอกของอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยนิ้วชี้และนิ้วกลาง จนเห็นรูเปิดของท่อปัสสาวะ (พยายามอย่าเลื่อนมือไปมา)



7. ใส่สายสวนปัสสาวะอย่างนิ่มนวลและช้า ๆ จนเกือบสุดสาย และจับสายให้อยู่กับที่

8. รอจนปัสสาวะไหลออกจนหมดจึงค่อย ๆ ดึงสายออกช้า ๆ ถ้าปัสสาวะยังไหลอยู่ให้หยุดเลื่อนสายไว้ก่อน รอจนปัสสาวะหยุดไหลจึงค่อย ๆ เลื่อนสายสวนต่อไป พยายามกดสายสวนลงต่ำ เพื่อป้องกันปัสสาวะไหลย้อนกลับ

9. ล้างสายสวนปัสสาวะด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด สลัดสายสวนจนเกือบแห้ง และเก็บในหลอดบรรจุที่มีแอลกอฮอล์ 70 % (ควรใส่สายสวนลงในปลอกจนเกือบสุด จึงใส่จุกสีฟ้าก่อนกดทับปลอกให้แน่น เพื่อให้แอลกอฮอล์ขึ้นมาในสายสวนช่วยฆ่าเชื้อโรค)

10. ควรสังเกตลักษณะสี กลิ่น และตะกอนของปัสสาวะ ตวงและบันทึกปริมาตรปัสสาวะทุกครั้ง เพื่อติดตามอาการผิดปกติ

11. ดูแลความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ และล้างมือตามขั้นตอนด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด

12. เก็บของใช้ให้เรียบร้อย

การทำความสะอาดสายสวนปัสสาวะชนิดสวนด้วยตนเองแบบสะดวก

1. ตรวจสอบสภาพของสายสวนก่อนต้มสายทุกครั้งด้วยการมองหาความผิดปกติ เช่น รอยหัก รอยชำรุด หรือรอยเปื้อนที่ผิดปกติล้างออกได้ยาก เป็นต้น หลังจากนั้นให้รูดสายสวนด้วยนิ้วโป้งและนิ้วชี้ไปรอบ ๆ สายเพื่อหารอยสะดุดหรือรอยหัก ถ้าพบให้รีบเปลี่ยนสายหรือเบิกสายใหม่ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของท่อปัสสาวะ

2. ต้มเฉพาะสายที่ใช้สวนปัสสาวะในน้ำเดือดประมาณ 3 - 5 นาทีทุก 3 วัน

3. ทำความสะอาดจุกสีฟ้าของสายสวนและปลอกใส่สายสวนด้วยการล้างสบู่และน้ำให้สะอาด สลัดน้ำออกและทิ้งไว้ให้แห้ง จากนั้นใส่แอลกอฮอล์ 70 % ในปลอกสายสวนตามขีดที่กำหนด แล้วจึงนำสายสวนปัสสาวะที่ต้มและทิ้งไว้จนเย็นพอสมควรมาเก็บให้เรียบร้อย

4. เปลี่ยนแอลกอฮอล์ 70 % ที่ใช้แช่สายสวนทุกวันตอนเช้าก่อนสวน

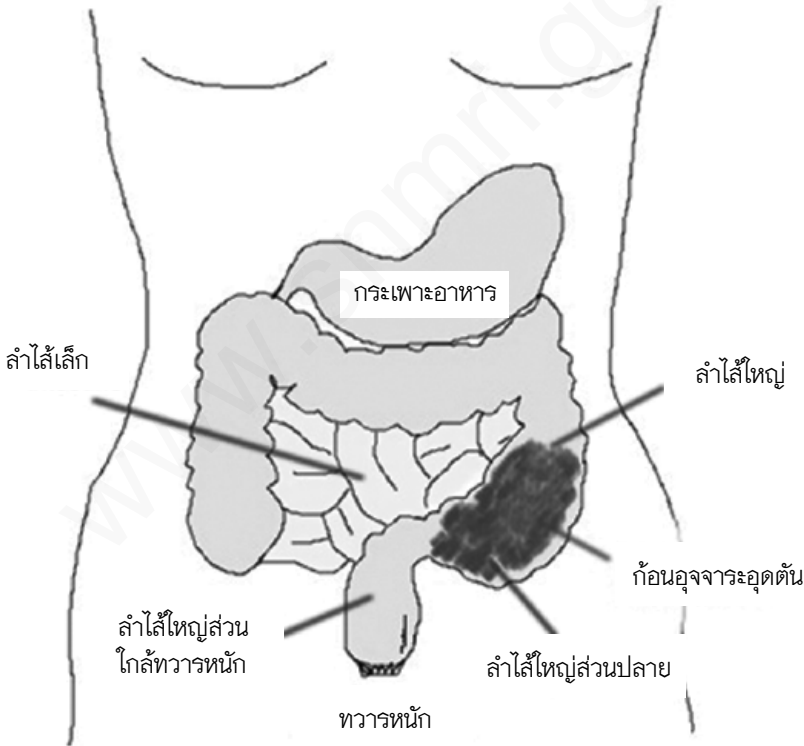
การดูแลตนเองเมื่อเข้าโปรแกรมการสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะดวก

1. ควรสวนปัสสาวะตามเวลาที่กำหนด ถ้ามีความรู้สึกปวดปัสสาวะ ให้สวนปัสสาวะก่อนเวลาได้แต่ไม่ควรน้อยกว่า 3 ชั่วโมง
2. ควรดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสม (ประมาณ 200 - 300 ซีซี/ครั้ง) และดื่มอย่างสม่ำเสมอ (ทุก 2 ชั่วโมง) ควรดื่มน้ำหลังเวลา 20.00 น. จำนวนน้ำในแต่ละวันประมาณ 2 ลิตร
3. งดดื่มเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีส่วนผสมของ คาเฟอีน ได้แก่ น้ำชา กาแฟ น้ำอัดลมที่มีสีน้ำตาล เครื่องดื่มบำรุงกำลังต่าง ๆ (ยกเว้นน้ำเกลือแร่) และแอลกอฮอล์ทุกชนิด เนื่องจากมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะ
4. ระวังระวังการรับประทานผลไม้ที่มีน้ำมาก เช่น แตงโม สับปะรด เป็นต้น ไม่ควรรับประทานในปริมาณมาก ๆ เพราะจะทำให้มีปริมาณของปัสสาวะมากก่อนถึงเวลาสวน
5. สังเกตความผิดปกติ เช่น ปัสสาวะมีสีขุ่น มีตะกอนมากผิดปกติ มีกลิ่นฉุนผิดปกติ หรือมีไข้ร่วมด้วย อาจมีการติดเชื้อของกระเพาะปัสสาวะ ให้รีบปรึกษาแพทย์
6. ควรตรวจหาการติดเชื้อในปัสสาวะอย่างน้อยทุก 6 เดือน และควรประเมินการทำงานของระบบปัสสาวะ ได้แก่ การทำงานของกระเพาะปัสสาวะ โดยดูความดันในกระเพาะปัสสาวะ ได้แก่ การตรวจประเมินซิสโตเมทรี (cystometry) หรือ ยูโรไดนามิก (urodynamics) เอกซเรย์เพื่อตรวจภาวะปัสสาวะล้นไปที่ท่อไต ทำอัลตราซาวด์ระบบทางเดินปัสสาวะปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีความผิดปกติอื่น ๆ



การขยับกายอุจจาระผิดปกติ

เนื่องจากระบบประสาทใต้ต่อภาวะบาดเจ็บบกพร่องจึงทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาการควบคุมการขยับถ่าย ท้องผูก หรืออุจจาระเล็ดราด จึงต้องได้รับการรักษาโดยการเพิ่มน้ำและใยอาหาร นวดหน้าท้อง ฝึกกระตุ้นหูรูดหรือล้วงถ่าย และยาทาน เหน็บ หรือสวนทวาร เพื่อให้เกิดการควบคุมการขยับถ่ายที่ดี ไม่มีอุจจาระเล็ดราดนอกสถานที่ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องกังวลเมื่อต้องออกไปสู่สังคม



ภาวะท้องผูก

(Bristol Stool Form Scale Chart)



การฝึกขับถ่ายอุจจาระ

การฝึกการขับถ่ายอุจจาระเป็นวิธีที่นำมาใช้ในการจัดการเกี่ยวกับปัญหาการขับถ่ายอุจจาระในผู้ป่วยที่บาดเจ็บไขสันหลัง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของลำไส้ การควบคุมการทำงานของหูรูดทวารหนัก ความคล่องตัวของร่างกาย มีผลกระทบต่อทั้งทางร่างกายและจิตใจในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีการขับถ่ายอุจจาระสม่ำเสมอ ลดการเกิดอุจจาระเล็ดราดและหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการมีอุจจาระอัดแน่นในลำไส้ใหญ่ โดยการกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ใหญ่ด้านซ้าย เพื่อให้อุจจาระเคลื่อนตัวไปที่ทวารหนักพร้อมสำหรับการขับถ่าย

ขั้นตอนการฝึกขับถ่ายอุจจาระประกอบด้วย

1. นวดหน้าท้องเพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ประมาณ 10 - 15 นาที
2. นอนตะแคงทับซ้ายหากมีก้อนอุจจาระอยู่บริเวณรูทวาร ควรล้างออกก่อนเพื่อไม่ให้ขัดขวางการเห็นบยา/สบู่
3. เห็นบสบู่หรือยา ทางทวารหนัก
4. หลังเห็นบสบู่ หรือยาประมาณ 10 - 15 นาที ให้ผู้ป่วยทดลองนั่งถ่ายในห้องน้ำ โนท่าโน้มตัวมาด้านหน้า (หากเป็นไปได้) และกระตุ้นทวารหนักด้วยนิ้วมือ สามารถกระตุ้นซ้ำได้ทุก 5 นาที
5. ประเมินปริมาณและลักษณะของอุจจาระทุกครั้ง ปริมาณอุจจาระมาก-น้อย ขึ้นอยู่กับปริมาณอาหารที่ผู้รับประทานในแต่ละวัน ลักษณะอุจจาระควรเป็นก้อนยาวคล้ายไส้กรอก นิ่ม สั้น ดังเช่นลักษณะอุจจาระจาก Bristol Stool Chart type 4 (รูปที่ 1)
6. หากไม่ถ่ายอุจจาระมากกว่าหรือเท่ากับ 2 วันหรือถ่ายลักษณะอุจจาระแข็งคล้ายขี้แพะ ให้ใช้ยาาระบายชนิดสวนทางทวารหนัก เพื่อไม่ให้เกิดการอุจจาระอัดแน่นในลำไส้ใหญ่

การนวดหน้าท้อง

เป็นขั้นตอนของการฝึกการขับถ่ายอุจจาระในผู้ที่มีปัญหาท้องผูกเรื้อรังหรืออุจจาระคั่งในลำไส้ใหญ่เพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้โดยรวม ช่วยให้ขับถ่ายอุจจาระได้ง่ายขึ้น

ข้อควรปฏิบัติ

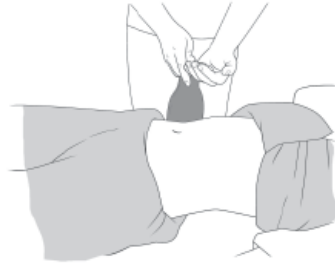
- ควรบัสสาวะหรือสวนบัสสาวะให้เรียบร้อยก่อนการนวด
- ควรนวดขณะท้องว่าง หรือหลังรับประทานอาหารแล้วอย่างน้อย 1 ชม. ขึ้นไป
- ผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัวบางอย่าง เช่น โรคความดันโลหิตสูง ขณะทำการนวดให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง หรือปวดแน่นท้องให้หยุดนวดทันที
- ห้ามนวดผู้ป่วยที่มีแผลที่หน้าท้องที่ยังอักเสบบ่อย

ขั้นตอนการนวดหน้าท้อง

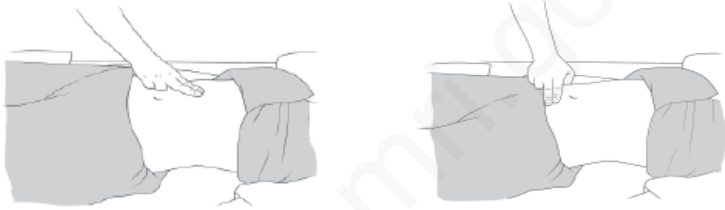
1. จัดท่านอนหงายในท่าที่สบายและจัดเสื่อผ้าให้เปิดบริเวณหน้าท้องเท่านั้น ในรายที่มีอาการเกร็งบริเวณหน้าท้องให้ใช้หมอนรองใต้ขาพับเพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อนตัว ผู้ป่วยที่นวดหน้าท้องด้วยตนเองให้อยู่ในท่ากึ่งนั่งกึ่งนอน และใช้หมอนรองใต้ขา



2. ทาโลชั่น หรือเมบิ้ออยล์บริเวณหน้าท้องก่อนการนวด



3. วัดบริเวณที่นวดหน้าท้อง โดยใช้ตำแหน่งต่ำกว่า 2 นิ้วใต้กระดูกซี่โครง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกอ่อน



4. หลังจากนั้นให้เริ่มการนวดหน้าท้องประกอบด้วย 4 ท่า ดังนี้

ท่าที่ 1 ทำนวดตามแนวเส้นตรง

แบ่งแนวหน้าท้องตามยาวจากบนลงล่างห่างจากสะดือ 2 นิ้วมือ ข้างละ 2-3 แนว นำมือสองข้างประสานกัน ใช้นิ้วมือระหว่างข้อที่ 1 และข้อที่ 2 กดหน้าท้องความลึกประมาณ 11/2-2 นิ้ว แล้ววนตามเข็มนาฬิกาครั้งละ 5 รอบ ตามแนวเส้นตรงที่แบ่งไว้ จากนั้นเลื่อนมือให้ตอกันกับวงแรก และทำซ้ำเดิมตามแนวที่กำหนดไว้จนครบทุกแนว



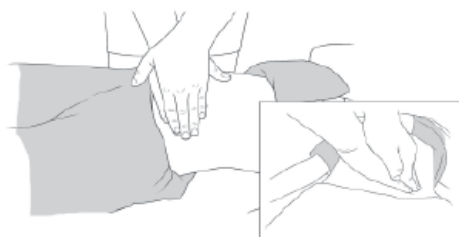
ท่าที่ 2 ทำโยกลำไส้

ประสานมือเข้าด้วยกันตามรูปและใช้บริเวณสันมือนวดยกดแบบรีดตั้งแต่บริเวณกลางสะดือจนถึงหัวเข่าทำให้ทั่วหน้าท้อง ประมาณ 10 - 15 ครั้ง



ท่าที่ 3 ทำโยกลำไส้

ประสานมือตามรูป ใช้สันมือทั้งสองข้างนวดยกดหน้าท้องด้านใกล้ตัวไปด้านตรงข้าม แล้วใช้ปลายมือโยหน้าท้องกลับเข้าหาตัวผู้นวดย ทำซ้ำให้ทั่วหน้าท้องประมาณ 15 - 20 ครั้ง



ท่าที่ 4 ทำนวดตามเข็มนาฬิกา

ใช้วิธีนวดตามแบบท่าที่ 1 แต่ทิศทางวนตามเข็มนาฬิกาให้วนจากรอบสะดือออกมาด้านนอก ทำให้หัวหน้าท้องโดยเน้นลำไส้ใหญ่ข้างลำตัวด้านซ้าย



หมายเหตุ

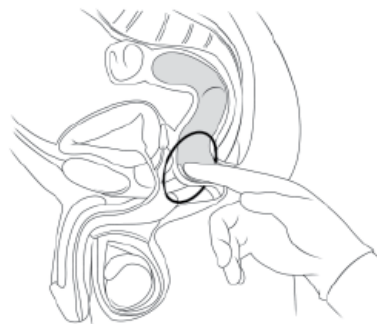
- ทุกท่าของการนวดควรกดลึกประมาณ $11/2 - 2$ นิ้ว
- ระยะเวลาในการนวดหน้าท้องท่าที่ 1 - 4 ใช้เวลา 10 - 15 นาที

การกระตุ้นทวารหนักด้วยนิ้วมือ

วัตถุประสงค์ เพื่อต้องการกระตุ้นปลายประสาทของลำไส้ใหญ่ ใช้ในการฝึกขับถ่ายอุจจาระ

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ใส่ถุงมือและหล่อลื่นนิ้วชี้ด้วยสารหล่อลื่น (ในกรณีที่ไม่มีถุงมือและผู้ช่วยปฏิบัติเอง ควรดูแลตัดเล็บให้สั้นและสะอาด)
2. หากมีอุจจาระค้างในรูทวารหนักให้ล้วงออกก่อน
3. สอดนิ้วชี้ประมาณ 1 ข้อนิ้วแรกอย่างนุ่มนวลให้ชิดผนังของทวารหนัก และนวดทวารหนักเป็นวงกลม เพื่อให้หูรูดของทวารหนักคลายตัวและลำไส้ตรงบีบตัว นับ 1 - 20 พร้อมกับเบ่งอุจจาระร่วมด้วยแล้วหยุดพัก นับเป็น 1 รอบ ทำซ้ำอีก 3 รอบ แต่แต่ละรอบห่างกันประมาณ 5 - 10 นาที (ไม่ควรกระตุ้นเกิน 4 รอบต่อวัน เพราะอาจเกิดการบาดเจ็บของทวารหนักได้)



ข้อสังเกต

1. การนวดกระตุ้นควรใช้แรงจากแขน และข้อมือ ไม่ใช่จากนิ้วมือ
2. ควรกระตุ้นหลังรับประทานอาหาร ประมาณ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง เพื่อให้ ขับถ่ายได้ง่ายขึ้น
3. ควรกระตุ้นและฝึกขับถ่ายในเวลาเดียวกันทุกวัน
4. ในกรณีที่พบอุจจาระคั่งในทวารหนัก ให้ล้างอุจจาระที่คั่งออกก่อน
5. ใช้วิธีนี้ร่วมกับการนวดหน้าท้อง การสวนเหน็บทางทวารหนัก หรือการใช้ยาระบายใน ผู้ป่วยบางราย
6. ผู้ป่วยควรได้รับน้ำและเส้นใยอาหารอย่างเพียงพอต่อวัน
 - จำนวนน้ำหรือเครื่องดื่มประมาณ 2 ลิตรต่อวัน (รายที่ไม่มีข้อห้าม) หลีกเลี่ยง เครื่องดื่มที่มี คาเฟอีน ชา กาแฟ เพราะจะเพิ่มอาการท้องผูก
 - เส้นใยอาหารชนิดละลายน้ำได้ประมาณ 25 กรัมต่อวัน พบมากในแครอท บร็อคโคลี่ ถั่วแขก ถั่วลันเตา ถั่วแดง ถั่วเขียว สตอเบอรี่ และพีชตระกูลส้ม
7. ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ถ้าขณะกระตุ้นทวารหนักมีอาการขนลุก ปวดศีรษะ เหงื่อ ออกมากผิดปกติ
 - ต้องหยุดกระตุ้นทวารหนักทันที
 - ควรใช้สารหล่อลื่นที่ผสมยาชา



ข้อควรระวัง

1. ในกรณีที่มีริดสีดวงทวารไม่ควรใช้วิธีนี้ร่อนจนกว่าจะรักษาหาย
2. ขณะกระตุ้นถ้าพบเลือดออกควรหยุดปฏิบัติทันที ควรหยุดประมาณ 1 - 2 วัน จึงเริ่มต้นใหม่
3. ในกรณีที่มีอาการท้องเสีย ปวดท้อง หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ให้งดฝึกขับถ่าย อุจจาระจนกว่าจะไม่มีอาการหรือรักษาหายเป็นปกติ

แผลกดทับ

แผลกดทับ หมายถึง แผลที่เกิดจากการกดทับบริเวณหลอดเลือดฝอยเป็นเวลานาน จึงทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อและผิวหนังบริเวณนั้น ตำแหน่งที่เกิดมักจะมีบริเวณตำแหน่งของผิวหนังเหนือปุ่มกระดูก เช่น บริเวณเหนือกระดูกก้นกบ, สะโพกด้านข้าง, กระดูกเชิงกราน, ก้นย้อย, ข้อศอก, ส้นเท้า, ตาตุ่มด้านข้างและตรงกลาง เป็นต้น



ระดับความรุนแรงของแผลกดทับ

สันนิษฐานว่า มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่วนลึก

ลักษณะ ผิวหนังมีสีม่วงคล้ำ หรือสีเลือดนกปนน้ำตาล หรือมีตุ่มเลือดซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ จากแรงกดหรือแรงเสียดสี บริเวณดังกล่าวอาจมีอาการเจ็บปวด ตึง อุ่น หรือเย็น เมื่อเทียบกับบริเวณข้างเคียง



ระดับที่ 1

ลักษณะ ผิวหนังยังคงสภาพเดิมมีเพียงรอยแดง เมื่อใช้นิ้วกดรอยแดงไม่จางหาย และเมื่อเปลี่ยนท่า รอยแดงไม่จางหายไปในเวลา 15 - 30 นาที เกิด บริเวณปุ่มกระดูก บริเวณนี้อาจมีความเจ็บปวด อุดหนุนอาจอุ่นกว่าหรือเย็นกว่าบริเวณข้างเคียง ผิวหนังที่ปกคลุมยังไม่มีรอยฉีกขาด



ระดับที่ 2

ลักษณะ ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าถูกทำลายเพียงบางส่วน เป็นแผลตื้น ๆ พื้นแผลสีชมพูแดง ไม่มีเนื้อตาย หรืออาจมีตุ่มน้ำพองใส ทั้งที่ยังไม่แตกและแตกแล้ว



ระดับที่ 3

ลักษณะ ผิวหนังทุกชั้นถูกทำลาย ถึงชั้นไขมันใต้ ผิวหนัง แต่ไม่ถึงชั้นกล้ามเนื้อ ไม่ลึกถึงกระดูก ลักษณะแผลเป็นแอ่งลึกหรือตื้น ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เกิด อาจมีการชอนไชตามเนื้อเยื่อใกล้เคียงและ อาจมีเนื้อตายลักษณะเปื่อยยุ่ย



ระดับที่ 4

ลักษณะ มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมดจนถึงชั้นกล้ามเนื้อ อาจลึกถึงกระดูก เอ็น หรือข้อต่อ มีเนื้อตายสีเหลืองเยื่อยุ่ย หรือเนื้อตายสีดำ ปกคลุมบางส่วนและอาจมีการเซาะไม้ได้ ผิวหนังใกล้เคียง หรือเป็นแฉก



ไม่สามารถระบุระดับได้

ลักษณะ มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมด มีเนื้อตายเยื่อยุ่ย สีเหลือง สีเขียว หรือสีน้ำตาล หรือมีเนื้อตายแข็ง สีน้ำตาล หรือสีดำปกคลุมพื้นแผลทำให้ไม่เห็นระดับการสูญเสียของชั้นผิวหนัง



ปัจจัยที่ทำให้เกิดแผลกต

- ❖ **แรงกดทับ** ถ้าปล่อยให้มีแรงกดทับนานเกินกว่า 2 ชั่วโมง ก็จะทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อบริเวณที่ถูกกดทับและข้างเคียงได้
- ❖ **แรงเสียดทาน/แรงเฉือน** เป็นแรงดึงรั้ง ระหว่างชั้นของผิวหนังที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีการไถลตัวขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งหรือท่านอน
- ❖ **แรงเสียดทาน** เกิดจากการเคลื่อนที่ของพื้นผิวสองอย่างที่สัมผัสกันในทิศทางตรงกันข้าม เช่น มีการเลื่อนตัวผู้ป่วยบนที่นอนหรือผู้ป่วยเลื่อนไถลตัวกับที่นอน
- ❖ **ความเปียกชื้น** โดยผิวหนังมีความอ่อนแอมากขึ้นจากการสูญเสียไขมันที่เคลือบผิวหนัง และการเสียดสีของผิวหนังบริเวณสัมผัสกับพื้นผิวรองรับความเปียกชื้นที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทำให้เนื้อเยื่อเปื่อย ถูกกัดเซาะได้ง่าย ส่งผลให้มีการทำลายของผิวหนังมากขึ้น

♣ **ภาวะโภชนาการ** มีบทบาทสำคัญในการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ ระดับโปรตีนในร่างกาย เป็นองค์ประกอบสำคัญของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการสร้างเนื้อเยื่อและเป็นส่วนประกอบของเม็ดเลือดแดงที่จะนำออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อบริเวณบาดแผล ดังนั้นภาวะพร่องโปรตีน จึงทำให้กระบวนการหายของแผลช้าลง

♣ **อายุ** อายุสูงขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับและการหายของแผล ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผิวหนัง ซึ่งในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบางลง และมีความทนทานต่อแรงกด แรงเฉือนและแรงเสียดทานน้อยลง

♣ **ภาวะโรคที่เป็นอยู่** เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต ซึ่งมีผลทำให้การไหลเวียนโลหิตและการนำออกซิเจนไปสู่ผิวหนังลดลง

การป้องกันแผลกดทับ

♣ เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยลดแรงกดขณะนั่งและนอน เช่น ที่นอนลม เบาะรองนั่งที่ทำจากโฟมหรือลม

♣ ห้ามใช้ห่วงยางรองนั่ง หมอนรูปโดนัทหรือวงแหวน เป็นสาเหตุให้หลอดเลือดคั่งและบวม

♣ ควรจัดท่า และพลิกตะแคงตัวอย่างน้อย ทุก 2 ชั่วโมง

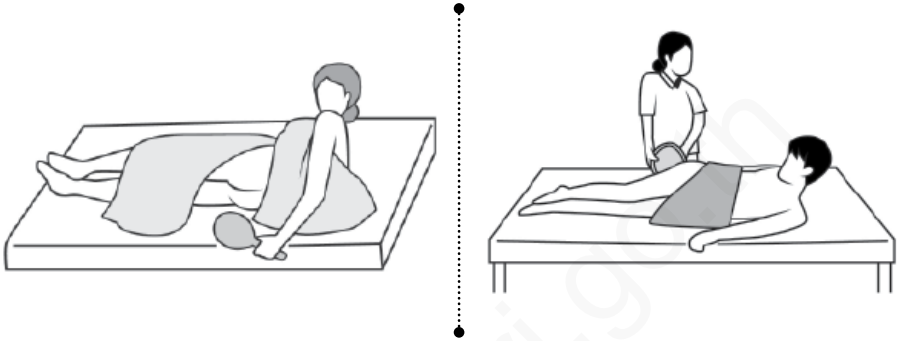
♣ การจัดท่านอน

- ท่านอนหงาย ควรจัดให้ศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา ใช้หมอนนุ่มรองบริเวณขาต้านล่าง หรือได้น่องลงมา เพื่อให้ส้นเท้าไม่กดทับที่นอน
- ท่านอนตะแคง ควรจัดให้สะโพกเอียงทำมุม 30 องศากับพื้นเตียง ศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา ซึ่งผู้ป่วยจะอยู่ในท่าตะแคงกึ่งคว่ำ หรือกึ่งหงาย และใช้หมอนรองขา ไม่ให้นอนทับไหล่ หรือแขนและขาของตนเอง

♣ การจัดท่านั่ง

- ควรนั่งพิงพนักเก้าอี้ หรือพนักรถเข็นนั่ง และเท้าวางบนที่พักเท้า โดยไม่ให้ส้นเท้าถูกกด
- ลดแรงกดโดยเปลี่ยนท่าถ่ายน้ำหนักทุก 30 นาที เช่น นั่งนาน 30 นาที ยกกันค้ำไว้ 30 วินาที

- ❖ การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตได้ดี
- ❖ ดูแลผ้าปูที่นอนให้สะอาด แห้งและเรียบตึงอยู่เสมอ
- ❖ ประเมินผิวหนังทุกครั้งหลังอาบน้ำ โดยใช้กระจกส่องดูตามปุ่มกระดูกต่าง ๆ และควรมีคนช่วยตรวจดู หากผู้ใช้รถนั่งคนพิการไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง



- ❖ ดูแลสภาพผิวหนังให้ชุ่มชื้น ไม่เปื่อยแฉะ โดยการทาวาสลีน โลชั่น ครีม เพื่อลดความเสี่ยงจากผิวหนังถูกทำลายได้
- ❖ ดูแลภาวะโภชนาการ ให้ได้รับสารอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอ
 - โปรตีน จาก ไข่ นม เนื้อสัตว์ เช่น ไข่ขาว (เบอร์ 0) 3 ฟอง/วัน
 - วิตามินซี เช่น ส้ม ฝรั่ง เพื่อช่วยส่งเสริมการหายของแผล
 - เกลือแร่ เช่น ลังกาสี เหล็ก เพื่อช่วยเพิ่มการไหลเวียนของหลอดเลือด
- ❖ ห้ามนวดบริเวณปุ่มกระดูกหรือใช้ความร้อนประคบ เนื่องจากการนวดจะเป็นการเพิ่มแรงกด และทำลายเนื้อเยื่อและหลอดเลือดเล็ก ๆ บริเวณนั้นให้เสื่อมสภาพ
- ❖ การทำแผลให้สะอาดและถูกวิธี
- ❖ ควรมาพบแพทย์เพื่อรับการประเมินแผล และได้รับการรักษาที่ถูกต้องโดยเฉพาะในกรณีที่เป็นแผลระดับรุนแรงมากกว่าหรือเท่ากับระดับ 2 หรือมีภาวะติดเชื้อร่วมด้วย เช่น แผลมีกลิ่น หนอง หรือมีไข้

วิธีการทำความสะอาดแผล

1. ล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังทำแผลทุกครั้ง
2. ใช้น้ำเกลือ 0.9 % NSS เช็ดรอบแผล โดยเช็ดจากบริเวณใกล้แผล วนออกไปรอบนอกให้สะอาด



3. ใช้น้ำเกลือ 0.9% NSS ชั้บริเวณแผลเบา ๆ



4. เลือกใช้วัสดุปิดแผลที่เหมาะสม



ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง

เกิดจากวงจรการควบคุมระบบประสาทผิดปกติ ทำให้กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กัน โดยทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อหดเกร็ง มักเกิดภายใน 3 - 6 เดือนแรกหลังการบาดเจ็บ และอาจมีอาการต่อเนื่อง ซึ่งระดับความรุนแรงของอาการเกร็งจะแตกต่างกันไป ขึ้นกับพยาธิสภาพ

แพทย์จะพิจารณารักษา เมื่ออาการเกร็ง ทำให้ปวด เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหว ไม่สามารถทำกิจกรรมได้ หรือมีปัญหาในการรักษาความสะอาด เช่น ถ้าเกร็งบริเวณแขน ทำให้รักแร้หนีบ หรือเกร็งบริเวณขา ทำให้กางขาหนีบลำบาก ทำความสะอาดยาก เป็นต้น

การรักษาและลดอาการเกร็ง

1. รับประทานยา
2. ฉีดยาลดเกร็ง
3. การผ่าตัด
4. การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ

1. รับประทานยา ใช้ในรายที่เกร็งเป็นทั้งตัวหรือบริเวณใหญ่ โดยมียาที่ใช้บ่อย มีดังนี้

1.1 **Baclofen (แบคโคลเฟน)** มีขนาด 10, 25 มิลลิกรัม

การหยุดยาทันทีทำให้ชัก ล้มลง หรือกล้ามเนื้อเกร็งเพิ่มขึ้น

ผลข้างเคียง ปากแห้งคอแห้ง คลื่นไส้ ท้องผูก เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ฝันร้าย ซึมเศร้า

1.2 **Tizanidine (ทิซานิดีน)** มีขนาด 2, 4 มิลลิกรัม

ผลข้างเคียง ปากแห้งคอแห้ง ง่วงซึม นอนไม่หลับ มึนงง หน้ามืด ขณะเปลี่ยนท่า กล้ามเนื้ออ่อนแรง การทำงานของตับผิดปกติ

1.3 **Diazepam (ไดอาซีแพม)** มีขนาด 2, 5, 10 มิลลิกรัม

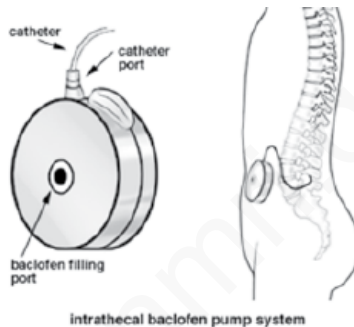
ผลข้างเคียง ง่วงนอน มึนงง เดินเซ ซึมเศร้า ล้มลง ปวดศีรษะ ตาพร่า ความดันต่ำ ปัสสาวะเล็ด ท้องผูก นอนไม่หลับ คลื่นไส้ อาเจียน

2. ฉีดยาลดเกร็ง

หากมีการเกร็งเฉพาะส่วน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูจะพิจารณาฉีดยาลดเกร็งในส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการฉีดสามารถคงอยู่ได้ประมาณ 3 - 6 เดือนแล้วแต่ชนิดของยา ขนาดยาที่ให้ และระดับความรุนแรง

3. การผ่าตัด

3.1 ผ่าตัดใส่ยาลดเกร็งเข้าทางโพรงไขสันหลัง โดยมีเครื่องควบคุมการให้ยาโดยผู้ป่วยกดเองที่หน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่ต้องอาศัยเครื่องมือจากต่างประเทศ และยังไม่แพร่หลายในประเทศไทย



รูปภาพที่ 1 เครื่องควบคุมการให้ยาโดยผู้ป่วยกดเองที่หน้าท้อง

3.2 ผ่าตัดเส้นประสาทหรือไขสันหลังที่ทำให้มีอาการออกใช้ในกรณีที่ยารับประทานไม่ได้ผล ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อส่วนนั้นได้แล้ว แต่มีภาวะเกร็งที่เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ

3.3 ผ่าตัดยึดเส้นเอ็น เชื่อมข้อ หรือย้ายเส้นเอ็น ปรีกษาแพทย์ผ่าตัดระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูให้กล้ามเนื้อส่วนที่ต้องการใช้กลับมาได้ดังเดิม และอาการเกร็งเป็นอุปสรรคในชีวิตประจำวันมาก หรือไม่สามารถรักษาได้โดยวิธีอื่น ๆ

4. การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อที่ถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยลดอาการเกร็งและลดการเกิดข้อติดยึดตามมาได้ อย่างไรก็ตามถ้าพบว่าอาการเกร็งเป็นมากขึ้นกว่าเดิม ควรปรึกษาแพทย์เพื่อหาสาเหตุที่ระดับต้น เช่น ภาวะติดเชื้อมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ภายใน เป็นต้น

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขสันหลังแบบครึ่งท่อนล่าง

การยืดกล้ามเนื้อด้วยตนเอง

การยืดกล้ามเนื้อ (Stretching) เป็นสิ่งที่สำคัญมากในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังครึ่งท่อนล่าง เนื่องจากสภาพกล้ามเนื้อที่อ่อนแรงหรือกล้ามเนื้อเกร็ง ทำให้ผู้ป่วยขาดการเคลื่อนไหว ส่งผลให้อาจเกิดกล้ามเนื้อหดรั้งหรือข้อต่อยึดติด ทำให้ผู้ป่วยจำกัดการใช้ชีวิตประจำวันได้ การยืดกล้ามเนื้อจึงช่วยลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลาย เพิ่มมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ และส่งเสริมระบบไหลเวียนโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการสำคัญของการยืดกล้ามเนื้อ

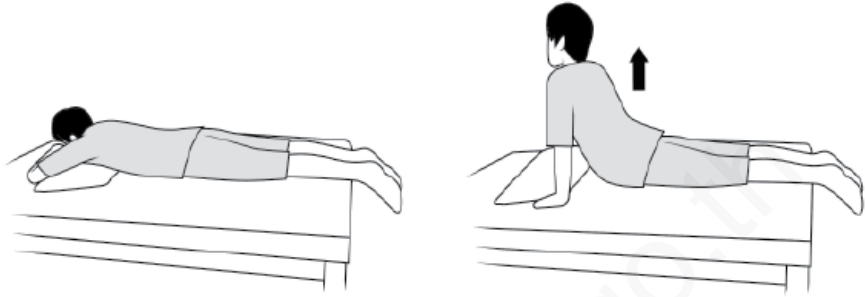
1. ทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออย่างช้า ๆ ไม่กระชาก อยู่ภายใต้การควบคุมตลอดเวลา
2. ไม่ควรทำให้รู้สึกเจ็บ หรือรู้สึกตึงที่ส่วนใดส่วนหนึ่งมากเกินไป
3. ขณะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ไม่เกร็งหรือตั้งใจทำมากเกินไป
4. หายใจเข้าออกช้า ๆ เป็นจังหวะ ไม่กลั้นลมหายใจ
5. แต่ละท่าในการเหยียด ทำประมาณ 10 - 15 ครั้งต่อท่า ยืดค้างไว้ 5 - 10 วินาที

ข้อสังเกต

- ❖ หากผู้ป่วยยังสามารถรับรู้ความรู้สึก ขณะยืด ควรรู้สึกตึงที่เอ็นหรือกล้ามเนื้อที่ถูกยืด แต่ไม่เจ็บ
- ❖ กรณีกล้ามเนื้อหดเกร็งเมื่อขยับตัวมักทำให้ผู้ป่วยคงท่าที่ต้องการไม่ได้นานจึงอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ช่วยพยุง หรือตรึงข้อ เช่น ใช้ผ้าขวางตรึงข้อเข้าให้อยู่ในท่าเหยียด เพื่อควบคุมและยืดกล้ามเนื้อข้อข้อเข้าที่หดเกร็ง, ใช้หมอนยันฝ่าเท้าหรือใช้อุปกรณ์พยุงข้อเท้าให้อยู่ในท่าปกติหรือกระดกขึ้นเล็กน้อยเพื่อควบคุมและยืดกล้ามเนื้อข้อ

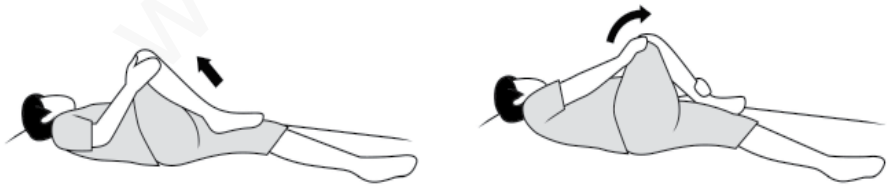
○ 1. การยืดกล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อสะโพกด้านหน้า

นอนคว่ำ แขนยื่นออกไปด้านหน้าเล็กน้อย ดันแขนยกตัวขึ้น ให้สะโพกติดพื้น



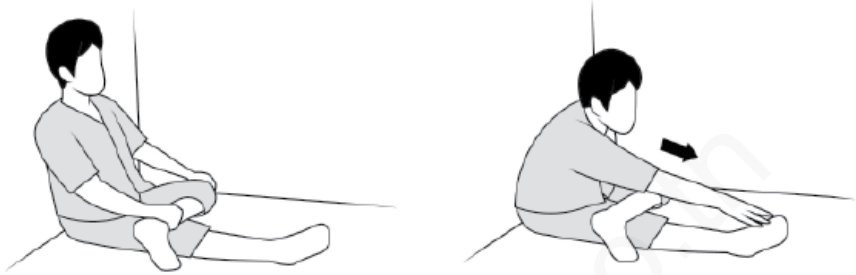
○ 2. การยืดกล้ามเนื้อสะโพกด้านข้าง

นอนเหยียดขาไปกับพื้น ดึงขาข้างขวาขึ้นมาให้อยู่ในลักษณะงอเข่า นำขาข้างขวาไขว้ไปทางด้านข้างของขาข้างซ้าย ใช้มือข้างซ้ายจับที่ข้อเท้า และใช้มือข้างขวาดันเข่าข้างขวาไปทางซ้าย



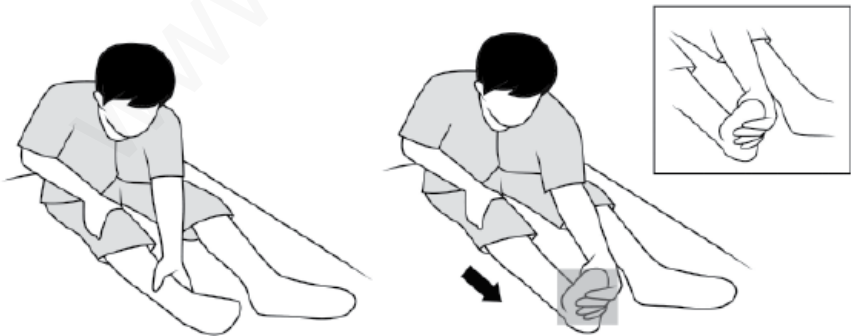
○ 3. การยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (หากนั่งเหยียดขาทั้งสองข้างไม่ได้)

ให้นั่งและนำขาข้างซ้ายมาไขว้บนขาข้างขวา จากนั้นให้เอื้อมมือไล่ใต้ลงไปที่ยาขาข้างขวา



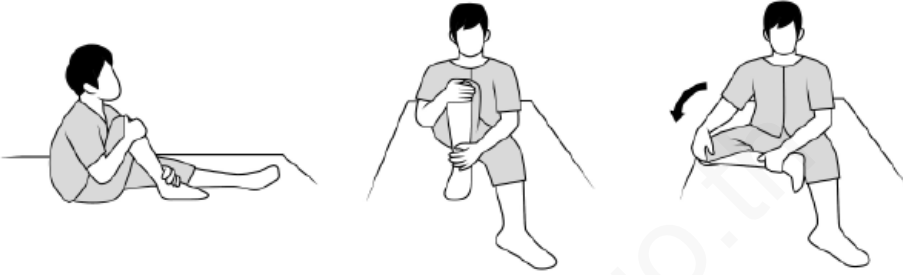
○ 4. การยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (ทีละข้าง)

ใช้มือข้างขวาจับที่ขาข้างขวาเพื่อให้อยู่ในแนวตรง จากนั้นไต่มือข้างซ้ายมาที่หน้าแข้งขวา ลงมาจนถึงข้อเท้า



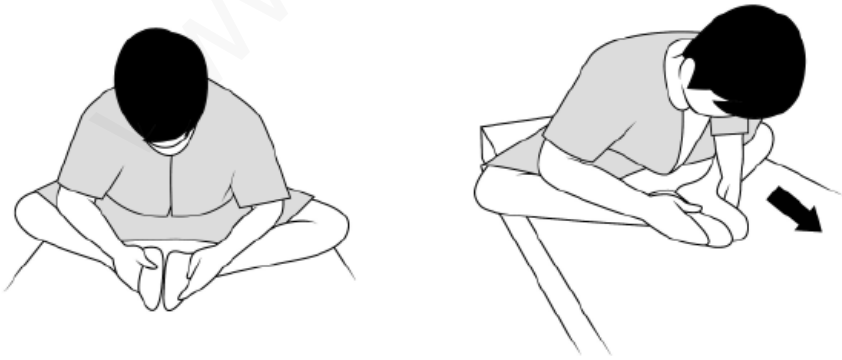
○ 5. การยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน (ทีละข้าง)

นั่งเหยียดขาทั้งสองข้างไปด้านหน้า จับขาข้างขวาอเข่าตั้งชันขึ้นมา มือซ้ายจับที่ข้อเท้าให้อยู่กับที่ มือขวากางขาข้างขวาออก



○ 6. การยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน (ทั้งสองข้าง)

นั่งให้ฝ่าเท้าชนกัน ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและหลัง พร้อมกับก้มตัวมาด้านหน้าทีละน้อย ๆ จนถึงจุดที่ไม่ได้



○ 7. การยืดกล้ามเนื้อน่อง

นั่งเหยียดขาข้างซ้าย นำขาข้างขวามาไขว้บนขาข้างซ้าย มือข้างขวาจับที่ข้อเท้า มือข้างซ้ายจับที่ปลายเท้า จากนั้น ให้มือข้างซ้ายดันปลายเท้าเข้ามาหาตัว หรือจะนั่งทำบนรถเข็นก็ได้ ด้วยวิธีเดียวกัน ระวังพลัดตกหกล้ม



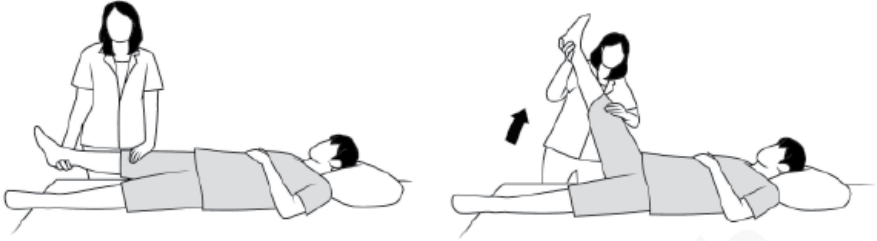
การยืดกล้ามเนื้อส่วนขาโดยมีผู้อื่นทำให้

เลือกใช้การออกกำลังกายรูปแบบนี้กรณีผู้ป่วยมีอาการเกร็งแขน-ขาหรือลำตัว ไม่สามารถขยับแขนขาได้ด้วยตนเอง ต้องให้ผู้อื่นช่วยยืดกล้ามเนื้อให้เพื่อป้องกันกล้ามเนื้อหดสั้นและข้อต่อยึดติดผิดรูป โดยมีหลักการดังนี้

1. เตรียมความพร้อมของสถานที่ให้เหมาะสม
2. ทำการยืดกล้ามเนื้อข้อ ๆ
3. เมื่อรู้สึกตึง ทำค้างไว้ 20 - 30 วินาที
4. ทำซ้ำท่าละ 10 - 20 ครั้ง หรือจนรู้สึกว่าจะตึงลดลง
5. ทำวันละ 1 - 2 รอบในกรณีที่มึนกล้ามเนื้อเกร็งกระตุกมาก ๆ ให้ทำวันละ 3 - 4 รอบ
6. ทำทั้งสองข้างเป็นประจำทุกวันอย่างสม่ำเสมอ

○ 1. ยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วย ยกขาขึ้นเท่าที่ทำได้ค่อย ๆ วางขาลง



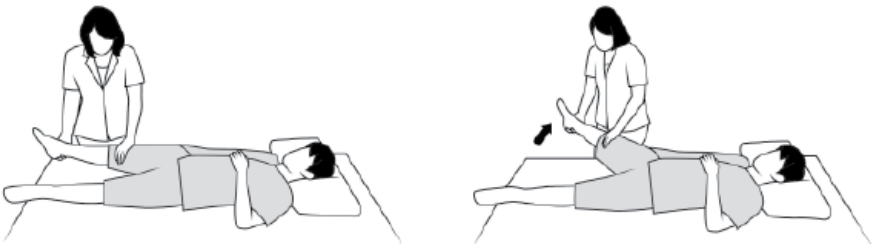
○ 2. ยืดกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านหลัง

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วยออกแรงอเข่างอสะโพกขึ้นเท่าที่สามารถทำได้หรือจนรู้สึกตึง ค่อย ๆ เหยียดเข่าและสะโพกออก



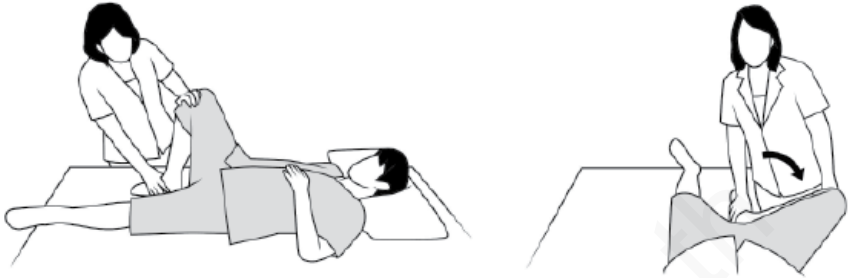
○ 3. ยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วย กางขาออกช้า ๆ จนตึงและหุบขาเข้าช้า ๆ ขณะทำพยายามควบคุมไม่ให้เข่าออก



○ 4. ยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านในร่วมกับหมุนข้อสะโพก

เริ่มต้นจัดขาของผู้ป่วยให้อยู่ในท่าชันเข่า จับข้อเท้าและเข่า เมิ่ขาออกจนตึงช้า ๆ หุบขาเข้าจนตึง



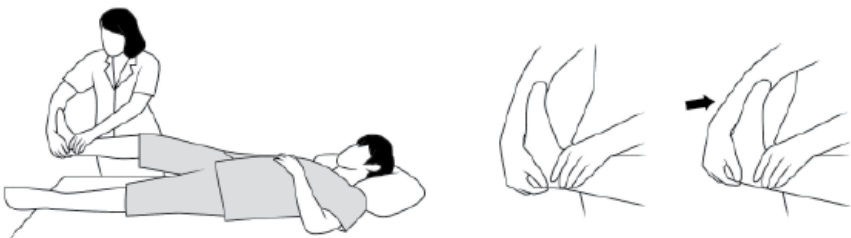
○ 5. ยืดกล้ามเนื้อหมอนข้อสะโพก หมุนเข่าและหมุนออก

เริ่มต้นจับข้อเท้าและเข่า ให้อยู่ในท่างอสะโพกและเข่าประมาณ 90 องศา หมุนปลายเท้าออกจนตึงและหมุนปลายเท้าเข้าทำอย่างช้า ๆ



○ 6. ยืดกล้ามเนื้อน่อง

เริ่มต้นจับที่ส้นเท้าและข้อเท้าของผู้ป่วยยืดข้อเท้าขึ้น และกดเท้าลง ให้มากที่สุดอย่างช้า ๆ



○ 7. ยืดกล้ามเนื้อหลัง

เริ่มต้นจัดขาสองข้างของผู้ป่วยให้อยู่ในท่าชันเข่าจับเข่าสองข้างงอเข่าและสะโพกเคลื่อนขึ้นให้เข่าชิดท้องมากที่สุด ค่อย ๆ วางเท้าลง



○ 8. ยืดกล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว

เริ่มต้นจัดขาสองข้างของผู้ป่วยให้อยู่ในท่าชันเข่า จับเข่าสองข้างโยกลงด้านข้างจนตึงค่อย ๆ เคลื่อนกลับมาแนวกลางลำตัว (ทำทั้งสองข้าง)



การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงด้วยตนเอง

เป็นการเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อด้วยตนเอง เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีกำลังกล้ามเนื้อคงเหลืออยู่ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความทนทานในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาการประสานงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ป้องกันกล้ามเนื้อลีบและข้อติด โดยการออกกำลังกายครั้งแรกอาจจะยังไม่ใสน้ำหนัก หลังจากที่มีกำลังกล้ามเนื้อมากขึ้นให้ใส่ถุงทราย เริ่มต้นจากถุงทรายน้ำหนักน้อย ๆ และค่อยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีหลักการดังนี้

1. เตรียมสถานที่ให้เหมาะสม
2. ในครั้งแรกของการออกกำลังกาย ไม่ใสน้ำหนักถ่วง และลองทำติดต่อกัน 10 ครั้ง หากไม่มีอาการล้า ให้ใสน้ำหนักถ่วงได้เท่าที่ไหว (การเพิ่มความแข็งแรงโดยใช้แรงต้าน มีดังนี้ ถุงทราย ดัมเบล ใช้ออกแล้วถ่วงน้ำหนัก หรือสปริง)
3. ให้ออกกำลังกายต่อเนื่อง 10 ครั้ง ต่อ เซ็ต พักได้ 1 นาที จากนั้นทำต่อ อีก 2 เซ็ต
4. หากมีอาการเหนื่อย ล้า ขณะออกกำลังกาย ให้หยุดพักทันที และตรวจเช็คอาการ
5. ออกกำลังกายทุกวันเป็นประจำ สม่ำเสมอ

การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยตนเอง

- 1. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านหน้าในท่านอนหงาย
- 1.1 ท่าเหยียดเข่า

ให้ผู้ป่วยยกขาขึ้นในท่าเหยียดเข่าตรง ๆ ความสูงเท่าที่ผู้ป่วยทำได้



- 1.2 ท่าอเข่า

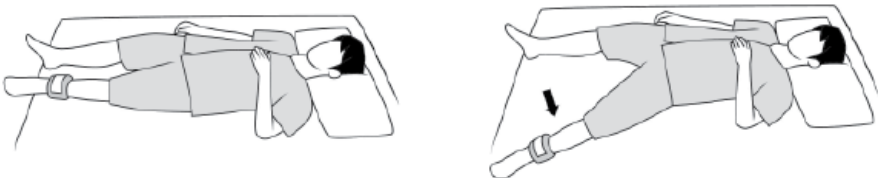
ให้ผู้ป่วยอเข่า งอสะโพก โดยส้นเท้าไม่ลากพื้น ให้ส้นเท้าใกล้กันมากที่สุดและเหยียดออก



- 2. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านข้าง

- 2.1 ท่านอนหงาย

ให้ผู้ป่วยกางขาออกที่สะข้างแล้วหุบขาเข้า



○ 2.2 ท่านอนตะแคง

ให้ผู้ป่วยกางขาขึ้นในแนวตรงและหุบขาลง



○ 3. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อสะโพกด้านหลัง (ก้น)

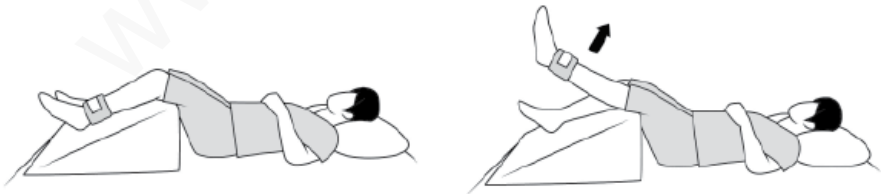
ให้ผู้ป่วยชันเข่าขึ้นทั้งสองข้างและออกแรงยกกันให้ก้นพ้นพื้น เกร็งค้างไว้ 3 - 5 วินาที จากนั้นค่อย ๆ วางสะโพกลง



○ 4. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อเหยียดเข่า

○ 4.1 ท่านอนหงาย

นำหมอนสามเหลี่ยมหรือผ้าม้วนรองไว้ใต้เข่า จากนั้นผู้ป่วยค่อย ๆ เหยียดเข่าขึ้นมาและวางลงช้า ๆ ทำทีละข้าง



○ 4.2 ท่านั่ง

ให้ผู้ป่วยนั่งข้างเตียงหรือนั่งพิงเก้าอี้ จากนั้นให้เหยียดเข่าขึ้นและวางลงเบา ๆ ทำทีละข้าง

○ 5. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อเอว

ให้ผู้ป่วยนอนคว่ำงอเข่าเข้าหาตัว ทำที่ละข้าง



○ 6. ออกกำลังกายเนื้อกระดูกข้อเท้าขึ้น - ลง

ให้ผู้ป่วยนอนหงายกระดูกข้อเท้าขึ้นและลง ทำที่ละข้างหรือทำสองข้างพร้อมกัน

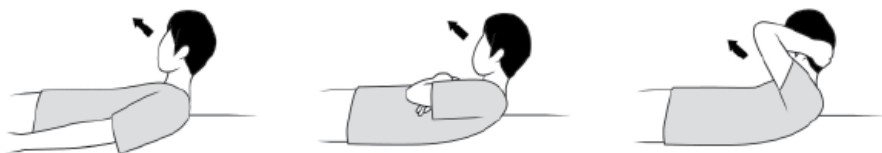


การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลำตัวด้วยตนเอง

เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับลำตัว โดยไม่ต้องอุปกรณ์ ให้ทำเท่าที่ทำได้ โดยการทำแต่ละครั้ง ไม่ควรกลั้นหายใจ เพราะอาจจะส่งผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตได้ ขณะออกกำลังกายถ้ามีอาการเหนื่อยหรือล้า ให้หยุดพักทันทีและตรวจเช็คอาการ

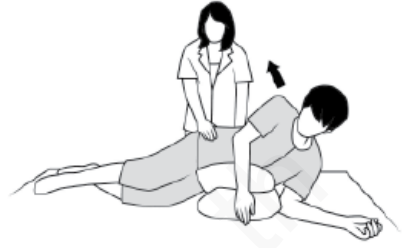
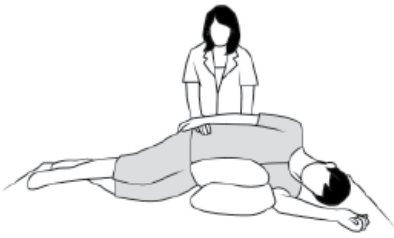
○ 1. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อหน้าท้อง

ให้ผู้ป่วยนอนหงายแขนวางข้างลำตัว และยกตัวขึ้นให้สะบักพื่นพื้น หากทำให้สะบักพื่นพื้นได้ให้รับความยาก โดยเปลี่ยนตำแหน่งมือนำมาไว้ที่อกหรือที่ท้ายทอย (ความยากตามลำดับ)



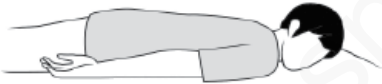
○ 2. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว

นำหมอนมาวางไว้แล้วให้ผู้ป่วยนอนตะแคงทับหมอน จากนั้นให้ผู้ป่วยยกลำตัวส่วนบนขึ้นให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยมีผู้ดูแลหรือญาติ คอยจับที่สะโพกไว้



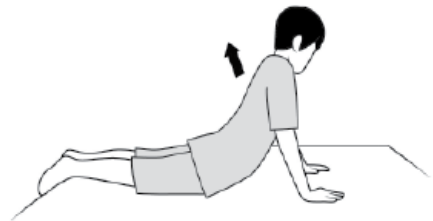
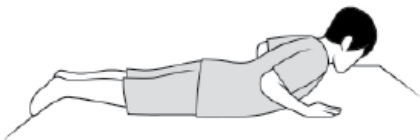
○ 3. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อด้านหลัง

ให้ผู้ป่วยนอนคว่ำ ยกลำตัวขึ้นให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้



○ 4. ออกกำลังกายท่าวิดพื้น

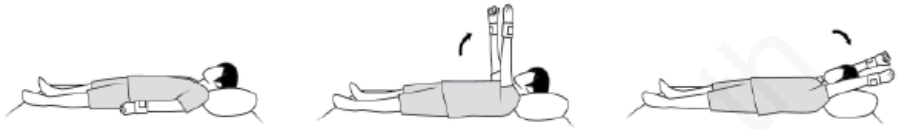
ให้ผู้ป่วยนอนคว่ำ จากนั้นให้เหยียดศอกดันตัวขึ้นให้ได้มากที่สุดและค่อย ๆ ปล่อยจนนำตัวลง



การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนแขนด้วยตนเอง

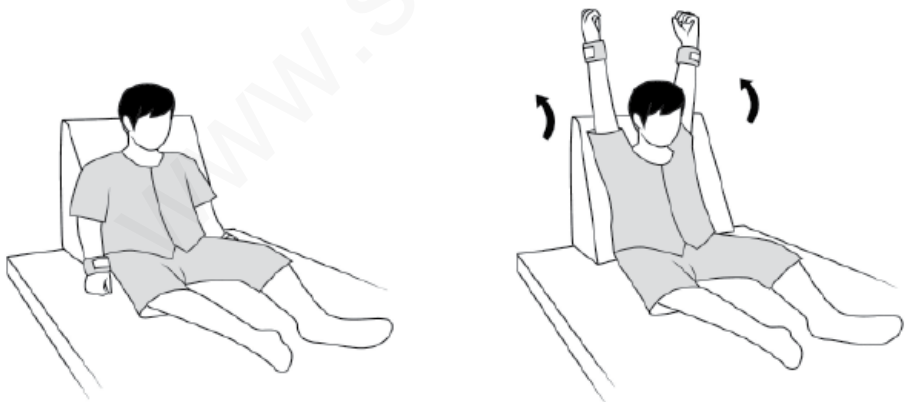
- 1. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อไหล่ด้านหน้า
- 1.1 ทำนอนหงาย

ให้ผู้ป่วยนอนหงายนำแขนไว้ข้างลำตัวโดยให้นิ้วหัวแม่มือชี้ขึ้นด้านบน จากนั้นยกแขนขึ้นไปให้ถึงหมอน แล้วยกลงมาช้า ๆ ทำพร้อมกันทั้งสองข้าง



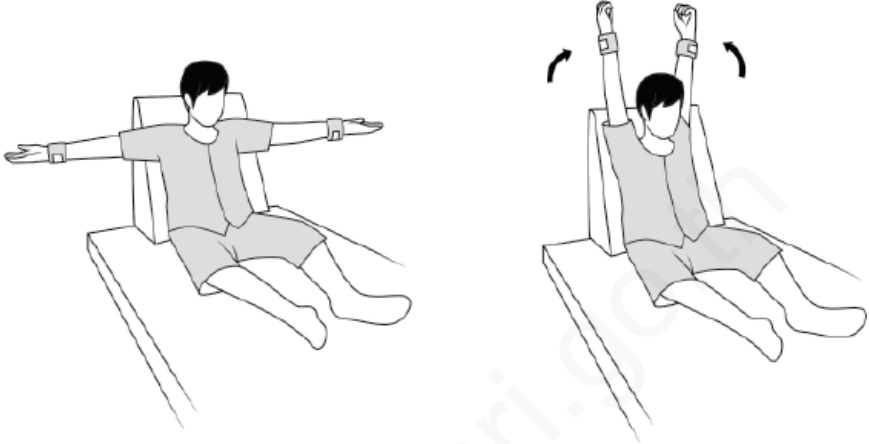
- 1.2 ทำนั่ง

ให้ผู้ป่วยนั่งพิงเตียงหรือนั่งพิงพนักเก้าอี้ นำแขนไว้ข้างลำตัวโดยให้นิ้วหัวแม่มือชี้ขึ้นด้านบน จากนั้นยกแขนขึ้นเท่าที่จะยกได้และนำลงช้า ๆ ทำพร้อมกันทั้งสองข้าง



○ 2. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อไหล่ด้านนอก ท่านี้

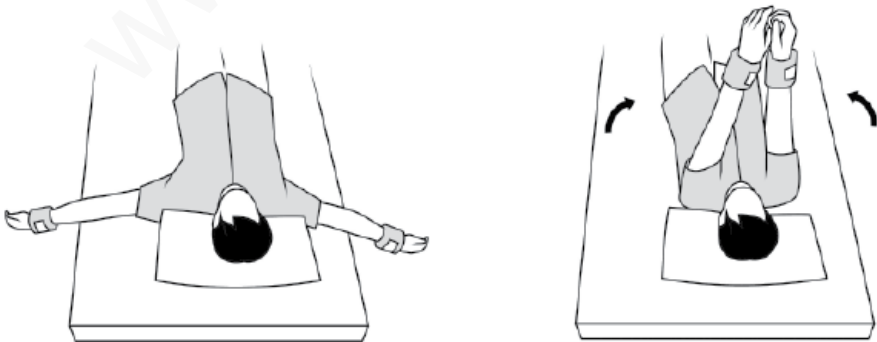
ให้ผู้ป่วยนั่งพิงเตียงหรือนั่งพิงพนักเก้าอี้ นำแขนไว้ข้างลำตัวจากนั้นกางแขนให้ถึงระดับไหล่ทั้งสองข้าง ยกแขนขึ้นทำพร้อมกันทั้งสองข้าง



○ 3. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อหน้าอก

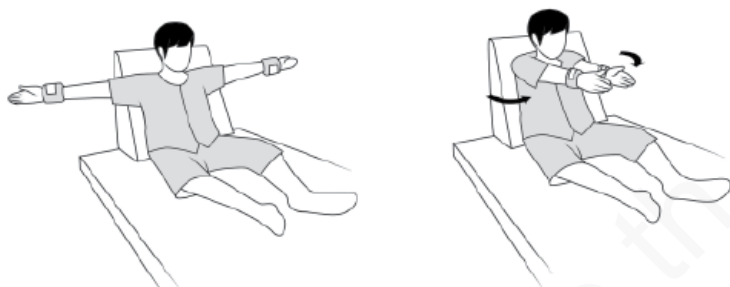
○ 3.1 ท่านอนหงาย

ให้ผู้ป่วยนอนหงาย กางแขนออกมาให้เท่ากับระดับไหล่โดยที่หงายมือ จากนั้นเคลื่อนแขนเข้ามาแนวกลางลำตัว ทำพร้อมกันทั้งสองข้าง



○ 3.2 ทำนั่ง

ให้ผู้ป่วยนั่งพิงเตียงหรือนั่งพิงพนักเก้าอี้ ยกแขนขึ้นมาให้เท่ากับระดับไหล่ จากนั้นให้กางแขนออกพร้อมกันทั้งสองข้างและหุบแขนเข้า



○ 4. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อสะบัก

○ 4.1 ทำนอนหงาย

ให้ผู้ป่วยนอนหงายยกแขนขึ้นตั้งฉากเหยียดตรง จากนั้นให้ผู้ป่วยเอื้อมแขนขึ้นให้สะบักลอยพ้นพื้นและเอียง



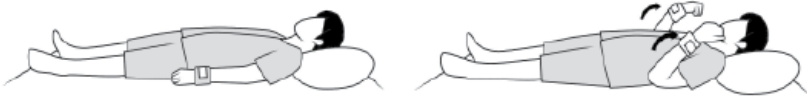
○ 4.2 ทำนอนคว่ำ

ให้ผู้ป่วยนอนคว่ำกางแขนให้เท่ากับระดับไหล่ จากนั้นให้ยกแขนขึ้นมาทางด้านหลังและเอียงซ้าย ๆ



○ 5. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อศอก

ให้ผู้ป่วยนอนหงายและเหยียดมือ จากนั้นให้งอศอกและเหยียดออกซ้ำ ๆ



○ 6. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อศอกเหยียด

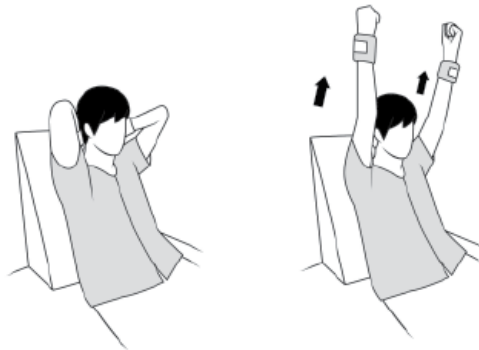
○ 6.1 ทำนอนหงาย

ให้ผู้ป่วยนอนหงายยกแขนขึ้นตั้งฉากข้อศอกเหยียดตรง จากนั้นให้งอศอกลงซ้ำ ๆ ไปทางด้านหมอนที่หนุนและเหยียดขึ้นซ้ำ ๆ



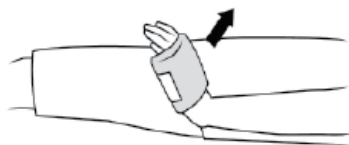
○ 6.2 ทำนั่ง

ให้ผู้ป่วยนั่งพิงเตียงหรือนั่งพิงพนักเก้าอี้ยกแขนขึ้นให้เต็มช่วงการเคลื่อนไหว จากนั้นให้งอศอกลง โดยทิ้งศอกไว้หลังท้ายทอยและเหยียดขึ้นซ้ำ ๆ

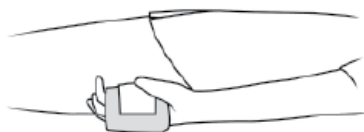


○ 7. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือ

○ 7.1 กระดกข้อมือขึ้น



○ 7.2 กระดกข้อมือลง



○ 8. ออกกำลังกาย กำ-แบมือ



การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงโดยมีผู้ช่วยเหลือ

เลือกใช้การออกกำลังกายรูปแบบนี้ กรณีผู้ป่วยอ่อนแรงแขน-ขาแต่ไม่มีอาการเกร็งและข้อยึดติด หรือผู้ป่วยมีแรงบ้างเล็กน้อยแต่ไม่สามารถทำการขยับได้ด้วยตนเอง ให้ผู้ป่วยร่วมทำไปพร้อม ๆ กันกับผู้ช่วยเหลือ โดยมีหลักการดังนี้

1. เตรียมความพร้อมของสถานที่ให้เหมาะสม
2. ทำการขยับอย่างช้า ๆ
3. ทำซ้ำท่าละ 20 - 30 ครั้ง
4. ทำ 1 - 2 รอบ/วัน
5. ทำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ

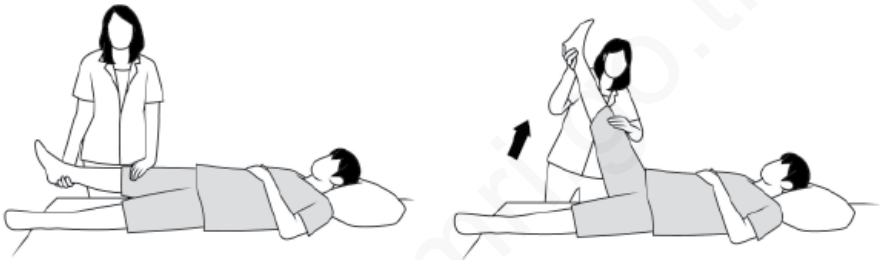
การออกกำลังกายกล้ามเนื้อส่วนขาแบบมีคนช่วย

ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงาย

○ 1. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านหน้า

○ 1.1 แบบเหยียดเข่า

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วย ออกแรงยกขาขึ้นเท่าที่ทำได้ ค่อย ๆ ยกขาลง ขณะทำพยายามควบคุมไม่ให้เข่างอ



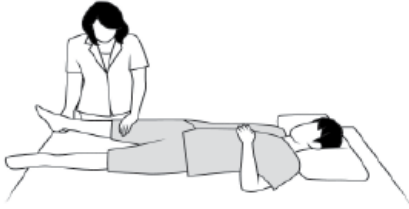
○ 1.2 แบบงอเข่า

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วย ออกแรงงอเข่างอสะโพกขึ้นเท่าที่สามารถทำได้ ค่อย ๆ เหยียดเข่าและสะโพกออก



○ 2. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านข้าง

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วย ออกแรงกางขาออกซ้าย ๆ และหุบขาเข้าซ้าย ๆ ขณะทำพยายามควบคุมไม่ให้เข่างอ



○ 3. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อสะโพกด้านหลัง (ก้น)

เริ่มต้นจับขาทั้งสองข้างของผู้ป่วยให้อยู่ในท่าชันเข่า ผู้ดูแลช่วยควบคุมเข่าและข้อเท้า ช่วยผู้ป่วยออกแรงยกสะโพกและก้นขึ้นให้มากที่สุด เกร็งค้างไว้ 3 - 5 วินาที จากนั้นค่อย ๆ วางสะโพกลง



○ 4. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อเหยียดเข่า

จัดทำให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าเข่างอโดยใช้หมอนหรือผ้าม้วนรองใต้เข่า

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและเข่าของผู้ป่วยออกแรงยกขาที่รองล่างให้เข่าเหยียดซ้าย ๆ ให้เหยียดมากที่สุด เกร็งค้างไว้ 3 - 5 วินาที จากนั้นค่อย ๆ วางลง



○ 5. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อเข่า

จัดทำให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนคว่ำ

เริ่มต้นจับที่ข้อเท้าและต้นขาของผู้ป่วย ออกแรงข้อเข่าช้า ๆ ให้มากที่สุด จากนั้นค่อย ๆ วางลง



○ 6. ออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อเท้า กระดกขึ้น - ลง

เริ่มต้นจับที่ส้นเท้าและข้อเท้าของผู้ป่วย ออกแรงกระดกข้อเท้าขึ้น และกดเท้าลงให้มากที่สุด



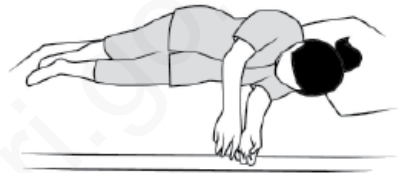
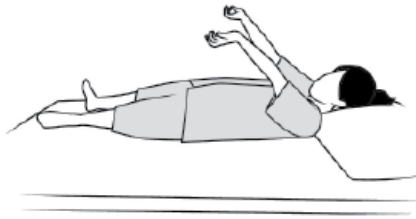


www.sriphojo.th

การพลิกตัวบนเตียง

ฝึกพลิกตะแคงตัว

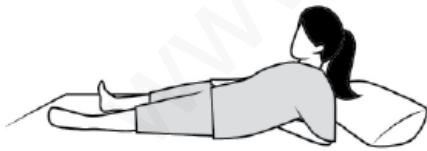
ให้ผู้ป่วยยกแขนขึ้นเหนือศีรษะหรือเท่าที่จะยกได้ จากนั้นให้ผู้ป่วยออกแรงเหยียดพร้อมกับก้มศีรษะลงให้ได้มากที่สุดและใช้มือฝั่งตรงข้ามเอื้อมมาอีกฝั่งให้ได้มากที่สุด หากทำเองไม่ได้ ให้มีผู้ดูแลมาช่วยฝึกและอยู่ใกล้ชิด เพื่อป้องกันการพลัดตกจากเตียง



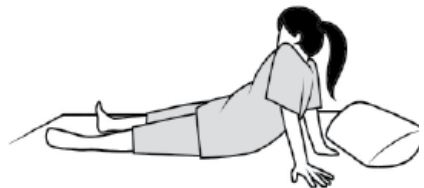
การลุกขึ้นนั่ง

1. ลุกขึ้นนั่งแบบใช้มือดึง

นอนหงายให้ใช้มือสอดไว้ใต้เอวแล้วยันตัวขึ้นมาให้ศอกตั้งฉากกับพื้นเตียง



จากนั้นให้ใช้แขนดันตัวขึ้นมาทีละข้าง



2. ลุกขึ้นนั่ง

นอนหงายยันตัวเองขึ้นมาตั้งศอก ให้ตั้งฉากกับพื้นเตียง

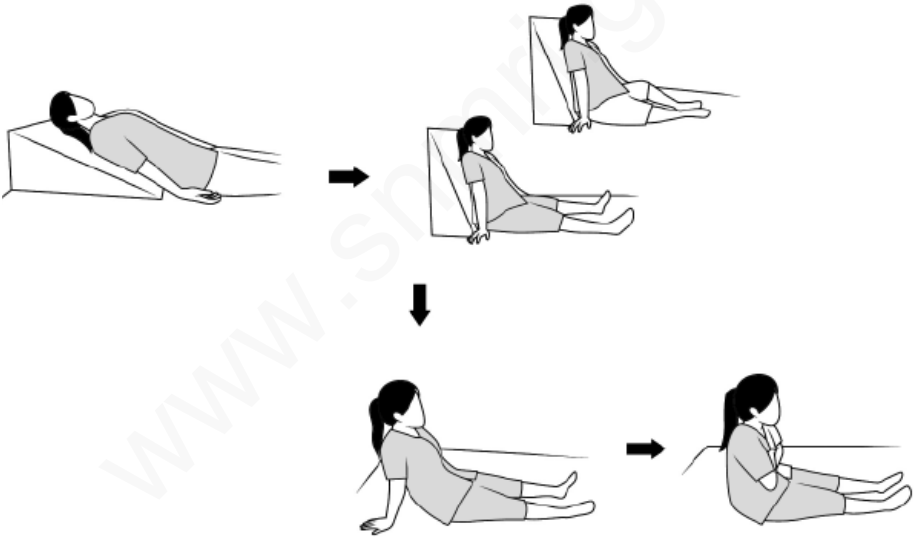


จากนั้นใช้แขนดันตัวขึ้นมาที่ศีรษะข้าง

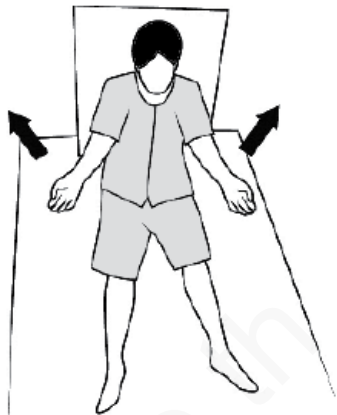
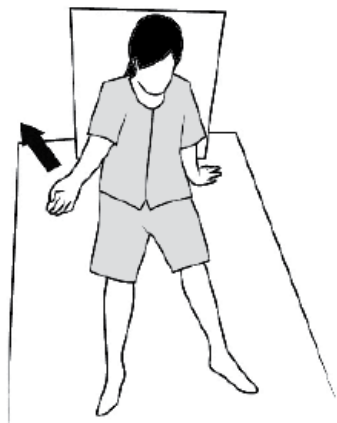


การเพิ่มความก้าวหน้าในการนั่ง

การจะเปลี่ยนจากท่านอนมาสู่ท่านั่งให้ระวังเรื่องอาการหน้ามืด ตาลาย วิงเวียนศีรษะคล้ายจะเป็นลมจากการเปลี่ยนท่า สามารถฝึกโดยค่อยปรับหัวเตียงสูงขึ้น หรือใช้อุปกรณ์ช่วยปรับความสูงของศีรษะจนนั่งพึงได้ 90 องศา เมื่อนั่งพึงได้โดยไม่มีอาการหน้ามืด ตาลาย ให้พยายามนั่งด้วยตัวเองโดยไม่พึ่ง



หากนั่งขาเหยียดตรงไม่ได้ ให้นั่งโดยกางขาเบะออกเล็กน้อย



สามารถฝึกเพิ่มความแข็งแรงและมั่นคงในท่านั่งได้โดย
ยกแขน 1 ข้าง สลับซ้าย - ขวา เมื่อทรงตัวได้ดี ให้ยกแขน 2 ข้าง
โดยทำ 10 ครั้งต่อเซต ทำ 3 เซตต่อวัน
เมื่อนั่งได้โดยไม่พึ่ง ให้ฝึกยกตัว เพื่อเพิ่มความแข็งแรงพัฒนาสู่การเคลื่อนย้ายตัว
โดยใช้อุปกรณ์เสริม เช่น แผ่นไม้/หนังสือที่สูงประมาณ 5 ซม.

การฝึกนั่งทรงตัว



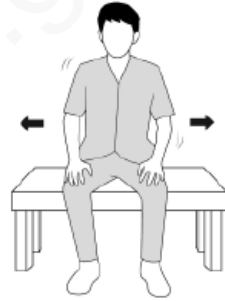
นั่งตัวตรง มือจับขอบเตียง
เท้าวางราบกับพื้น



นั่งตัวตรง มือจับขอบเตียง
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



นั่งตัวตรง มือจับเข่า
เท้าวางราบกับพื้น



นั่งตัวตรง มือจับเข่า
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



นั่งตัวตรง มือจับสะโพก
เท้าวางราบกับพื้น



นั่งตัวตรง มือจับสะโพก
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



นั่งตัวตรง มือจับหน้าท้อง
เท้าวางราบกับพื้น



นั่งตัวตรง มือจับหน้าท้อง
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



นั่งตัวตรง มือจับบริเวณอก
เท้าวางราบกับพื้น



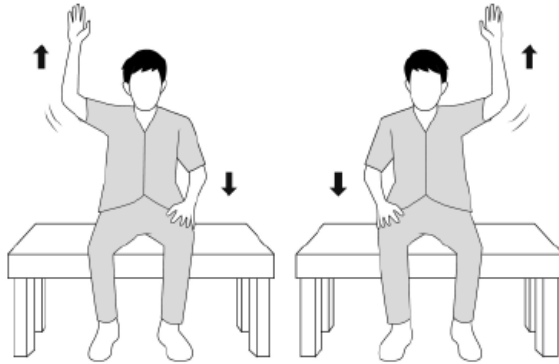
นั่งตัวตรง มือจับบริเวณอก
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



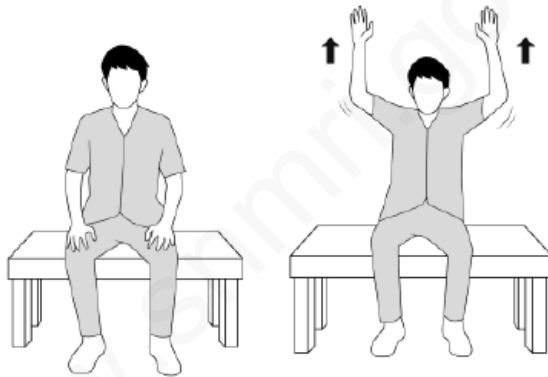
นั่งตัวตรง มือจับหู
เท้าวางราบกับพื้น



นั่งตัวตรง มือจับหู
เท้าวางราบกับพื้น โยกตัวซ้ายขวา



นั่งตัวตรง มือจับเข่า เท้าวางราบกับพื้น
ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ สลับกัน



นั่งตัวตรง มือจับเข่า เท้าวางราบกับพื้น
ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ พร้อม



นั่งตัวตรง เท้าวางราบกับพื้น
กางแขนออกด้านข้างขยับเคลื่อนไหวในทิศทางต่าง ๆ



ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอล
ส่งลูกบอลผ่านบริเวณหน้าท้อง



ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอล
ส่งลูกบอลผ่านบริเวณหลัง



ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอล
ส่งลูกบอลผ่านบริเวณท้ายทอย



ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอล
ส่งลูกบอลผ่านเหนือศีรษะ



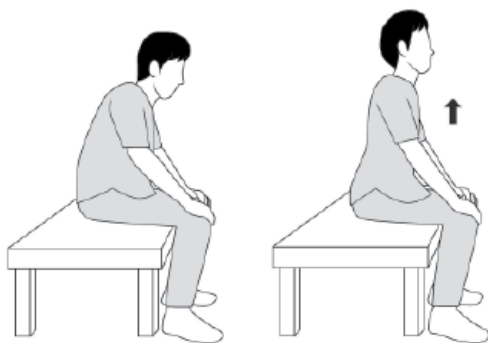
ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอล ส่งลูกบอลผ่านแนวกลางลำตัว



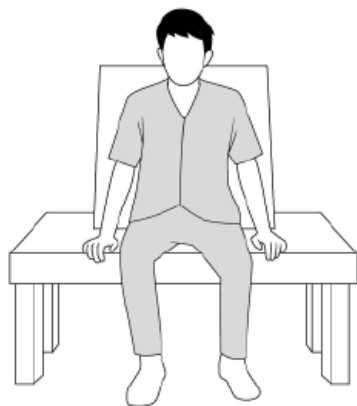
มือจับเข่าหนึ่งข้าง ฝึกหีบลูกบอลจากพื้น



ฝึกเคลื่อนย้ายลูกบอลในทิศทางต่าง ๆ
เพิ่มระยะห่างของตะกร้าลูกบอล



มือจับเข่า ฝึกเหยียดตัวตรง



มือวางข้างลำตัว นั่งพิงเบาๆ
พยายามนั่งให้ตัวตรง



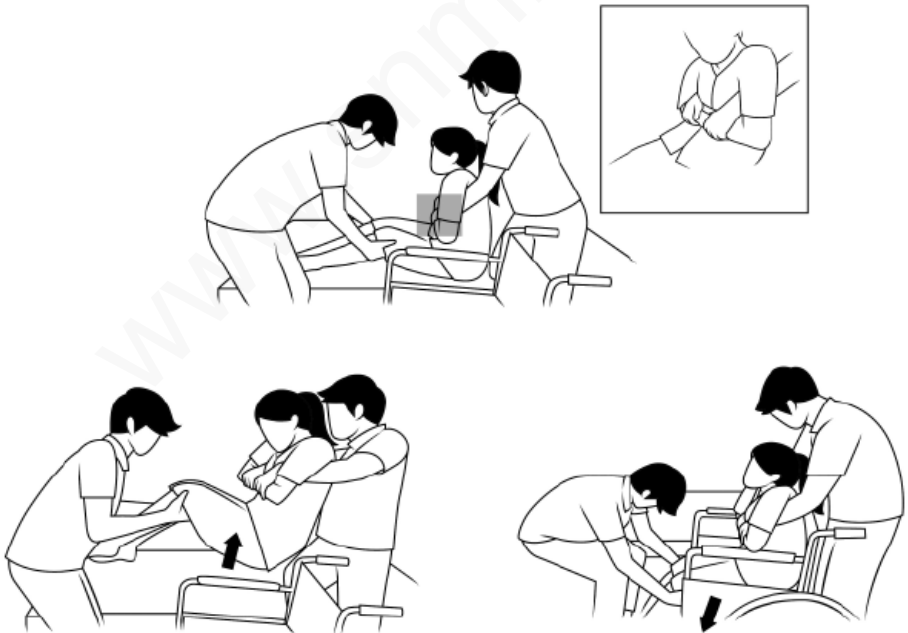
การเคลื่อนย้ายตัวระหว่างเตียงและรถนั่งคนพิการ

การเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยโดยมีผู้ช่วยเหลือ

ย้ายตัวจากเตียงไปที่รถนั่งคนพิการและจากรถนั่งคนพิการมาที่เตียง

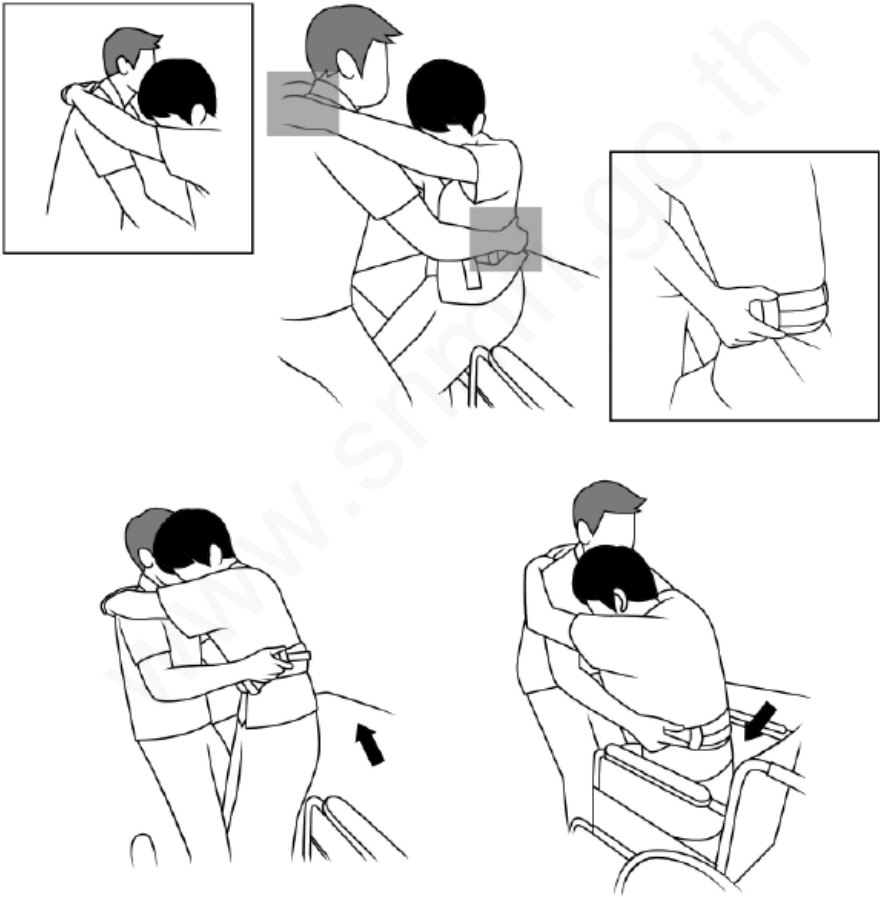
1. แบบสองคน

สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงของแขนขาและลำตัว หรืออ่อนแรงแต่ขา ไม่สามารถเคลื่อนย้ายตัวได้เอง โดยให้ผู้ป่วยกอดอก หากกอดเองไม่ได้ให้ผู้ช่วยเหลือเป็นผู้จับให้ ผู้ช่วยเหลือที่อยู่ด้านบนนำมือสอดเข้ามาจับแขนผู้ป่วยกอดอกไว้ ระหว่างรักแร้ และผู้ช่วยเหลือด้านล่างจับที่เข่าทั้งสองข้างของผู้ป่วย ให้ผู้ช่วยเหลือด้านบนเป็นผู้ให้จังหวะ 1 2 3 และยกพร้อมกัน



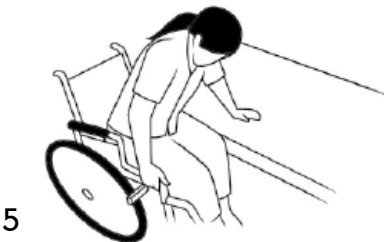
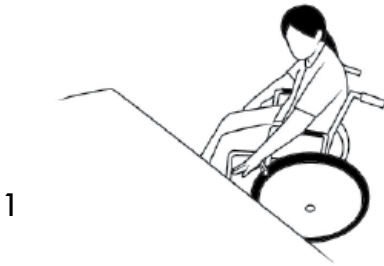
2. แบบหนึ่งคน

สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงแต่สามารถช่วยยืนได้ ให้ผู้ช่วยเหลือสอดแขนไว้ใต้รักแร้ จับที่สะบักของผู้ป่วย หรือใส่เข็มขัดแล้วให้จับที่หูเข็มขัด และประคองผู้ป่วยขึ้นยืน โดยให้ผู้ป่วยจับที่ตัวผู้ช่วยเหลือเช่นกัน จากนั้นให้ผู้ป่วยยืนและช่วยหมุนตัวลงนั่ง

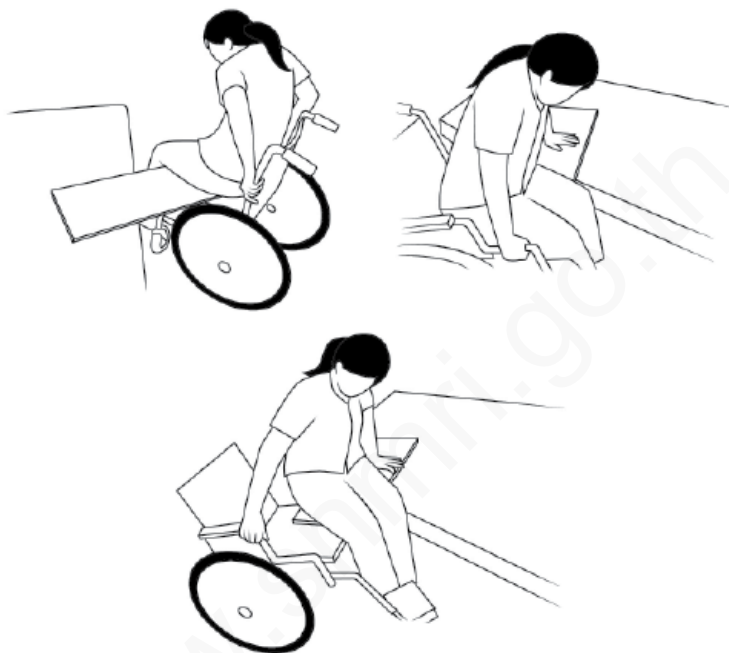


การเคลื่อนย้ายด้วยตัวเอง

ผู้ป่วยบางรายสามารถเคลื่อนย้ายตัวทางด้านข้างได้ โดยก่อนการเคลื่อนย้ายตัวเอง ต้องเตรียมรถนั่งคนพิการให้มาจอดชิดขนานกับขอบเตียงหรือทำมุมเล็กน้อย ล็อกล้อให้เรียบร้อย ใช้มือยกขาออกจากที่วางเท้าที่ละข้าง ยกแผ่นที่วางเท้าขึ้น กรณีรถนั่งคนพิการปลดที่พนักแขนออกได้ให้ปลดที่พนักแขนออก จากนั้นลงน้ำหนักที่มือยกตัวเลื่อนมาริมที่นั่ง ใช้มือข้างหนึ่งกดที่วางแขน อีกข้างกดที่เตียง โน้มตัวไปข้างหน้า ออกแรงกดเลื่อนตัวมานั่งบนเตียง (เรียงลำดับตามภาพ) การเคลื่อนย้ายตัวจากเตียงมารถนั่งคนพิการให้ทำย้อนกลับ



ในกรณีที่ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถเลื่อนตัวได้เพียงครั้งเดียวเพราะต้องข้ามช่องว่างระหว่างรถนั่งคนพิการกับเตียง ให้ใช้กระดานสำหรับเคลื่อนย้ายตัว (transfer board) วางพาดระหว่างรถเข็นกับเตียง

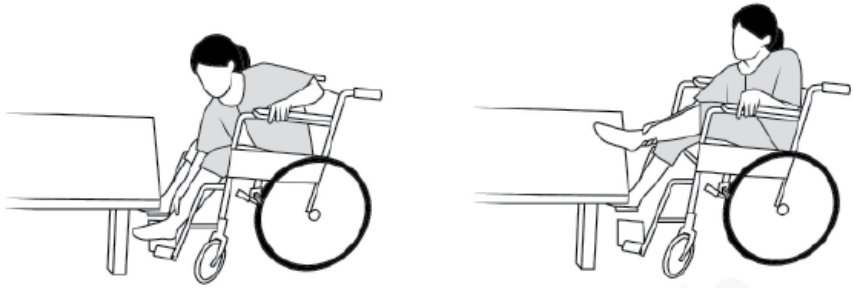


แบบ หน้า-หลัง

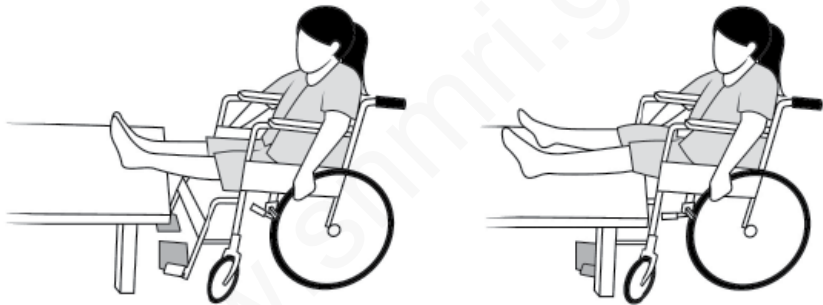


1. ให้นำรถนั่งคนพิการเข้าด้านหน้าเตียง ให้มีช่องว่างเพื่อนำขาขึ้นเตียง จากนั้นให้ล้อครด

2. นำขาขึ้นเตียงที่ละข้าง



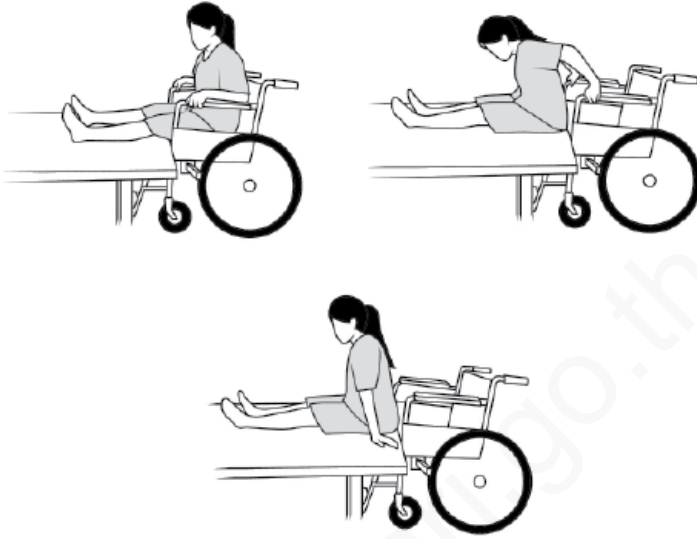
3. ปลอดภัยครรถนั่งคนพิการ และเลื่อนรถเข้าหาเตียงให้มีช่องว่างน้อยที่สุด



4. ล้อครรถนั่งคนพิการ



5. ให้จับที่ที่วางแขนและยกตัวขึ้นให้ก้นลอยพ้นพื้นและเคลื่อนย้ายตนเองไปที่เตียง



กรณีรถนั่งคนพิการและเตียงมีช่องว่างมากให้มี
ไม้กระดานไว้ตรงกลาง เพื่อป้องกันพลัดตกหล่น
จากรถ



การเคลื่อนย้ายตัวไป-กลับโกส้วชักโครก

ควรมีความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นในการเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่งคนพิการไป
โถส้วม คือ ผู้พิการมีกำลังของแขนมากพอที่จะสามารถเคลื่อนย้ายตัวเองได้และสามารถ
นั่งทรงตัวได้ระดับดี

การเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่งคนพิการไปโถส้วมชักโครก

ควรตรวจสอบพื้นที่ก่อนการเคลื่อนย้ายตัวว่าพื้นที่โดยรอบมีน้ำหรือไม่ เพราะอาจ
ทำให้รถนั่งคนพิการเลื่อนขณะทำการเคลื่อนย้ายตัวได้ และฝารองนั่งของโถส้วมมีความ
มั่นคงหรือไม่



1. จัดรถนั่งคนพิการให้มีองศาที่เหมาะสม สำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- จัดรถนั่งคนพิการอยู่ชิดกับขอบโถส้วมชักโครกให้มากที่สุด
- โดยรถนั่งคนพิการจะทำมุมประมาณ 45 องศา กับโถส้วมชักโครกเพื่อให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายตัวมากที่สุด
- ล็อคล้อรถนั่งคนพิการทุกครั้งก่อนเคลื่อนย้ายตัว

2. เคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้าและจัดขาในตำแหน่งที่เหมาะสม

- ยกตัวและเคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้ารถนั่งคนพิการประมาณครึ่งหนึ่งของเบาะรองนั่ง

3. จัดขาในตำแหน่งที่เหมาะสม

- จัดขาทั้งสองข้างลงมาวางบนพื้น

4



5



6



4. ท่าที่จับบริเวณที่มั่นคงสำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- ให้มือข้างหนึ่งจับด้านบนของฝารองโถส้วมชักโครก และมืออีกข้างหนึ่งจับที่พนักแขนของรถนั่งคนพิการ

5. การเคลื่อนย้ายตัว

- ออกแรงเพื่อเคลื่อนย้ายตัวโดย มือที่จับฝารองโถส้วมชักโครกให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้นและดึงเข้าหาตัว” และมือข้างที่จับรถเข็นพิการ ให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้น” ห้ามออกแรงผลักเป็นอันขาด

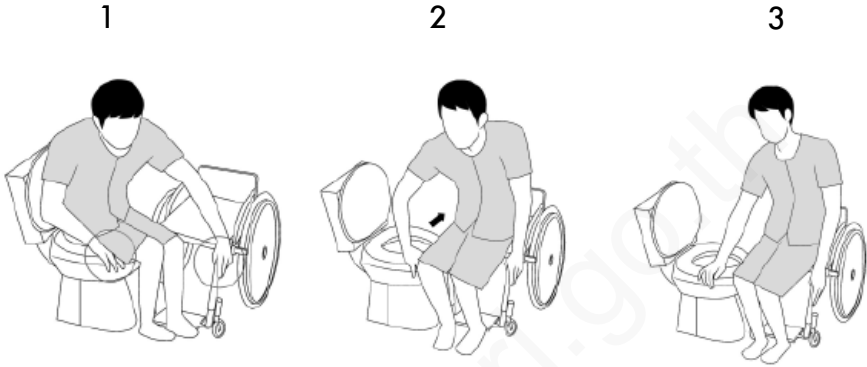
6. จัดท่าทางให้มั่นคง

- จัดขาทั้ง 2 ข้างวางไว้ตำแหน่งที่เหมาะสม



การเคลื่อนย้ายตัวจากโถส้วมชักโครกไปรถนั่งคนพิการ

ควรทำสะอาดน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อนการเคลื่อนย้ายตัวทุกครั้ง เพราะอาจทำให้อ่างนั่งคนพิการเลื้อนขณะทำการเคลื่อนย้ายตัวได้ และฝารองนั่งของโถส้วมมีความมั่นคงหรือไม่



1. จัดรถนั่งคนพิการให้มือองศาที่เหมาะสม สำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- จัดรถนั่งคนพิการอยู่ชิดกับขอบโถส้วมชักโครกให้มากที่สุด
- โดยรถนั่งคนพิการจะทำมุมประมาณ 45 องศา กับโถส้วมชักโครกเพื่อให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายตัวมากที่สุด
- ล็อคล้อรถนั่งคนพิการทุกครั้งก่อนเคลื่อนย้ายตัว

2. หาที่จับบริเวณที่มั่นคงสำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- ให้มือข้างหนึ่งจับด้านบนของฝารองโถส้วมชักโครก และมืออีกข้างหนึ่งจับที่พนักแขนของรถนั่งคนพิการ

3. การเคลื่อนย้ายตัว

- ออกแรงเพื่อเคลื่อนย้ายตัวโดย มือที่จับฝารองโถส้วมชักโครกให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้น” และมือข้างที่จับรถเข็นพิการ ให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้นและดึงเข้าหาตัว” ห้ามออกแรงผลักเป็นอันขาด

4



5



4. จัดทำทางการนั่งให้มั่นคง

- ยกตัวและเคลื่อนย้ายตัวมาด้านหลังรถนั่งคนพิการ

5. จัดทำให้มีความเหมาะสม

- จัดขาทั้ง 2 ข้างวางบนที่ปักเท้าในตำแหน่งที่เหมาะสม



การเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่งคนพิการไป-กลับรถยนต์

ควรมีความสามารถเบื้องต้นที่ควรจะมีในการเคลื่อนย้ายตัวเองจากรถนั่งคนพิการไป-กลับรถยนต์คือ มีกำลังของแขนมากพอที่จะสามารถยกตัวเคลื่อนย้ายตนเองได้ สามารถนั่งทรงตัวได้ระดับดี

การเคลื่อนย้ายตัวเองจากรถนั่งคนพิการไปยังรถยนต์

ควรตรวจสอบพื้นที่รอบรถยนต์ก่อนการเคลื่อนย้ายตัวว่าพื้นที่โดยรอบมีน้ำหรือไม่ เพราะอาจทำให้รถนั่งคนพิการเลื่อนขณะทำการเคลื่อนย้ายตัวได้ และประตูของรถยนต์มีความมั่นคงหรือไม่

1



2



3



1. จัดรถนั่งคนพิการให้มือองศาที่เหมาะสม สำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- จัดรถนั่งคนพิการอยู่ชิดกับขอบประตูรถยนต์ให้มากที่สุด
- ล็อคล้อรถนั่งคนพิการให้เรียบร้อยทุกครั้ง

2. เคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้าและจัดขาในตำแหน่งที่เหมาะสม

- ยกตัวและเคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้ารถนั่งคนพิการประมาณครึ่งหนึ่งของเบาะรองนั่ง
- ยกขาด้านที่อยู่ชิดรถยนต์เข้าไปด้านในของตัวรถยนต์เพียงหนึ่งข้างเท่านั้นและขาอีกข้างหนึ่งวางบนที่พักเท้าและจัดให้ชิดกับตัวรถยนต์ที่สุด

3. ท่าที่จับบริเวณที่มั่นคงสำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- ให้มือข้างหนึ่งจับราวจับด้านบนของตัวรถยนต์หรือเบาะนั่งรถยนต์ และมืออีกข้างหนึ่งจับที่พนักแขนของรถนั่งคนพิการ

4



5



4. การเคลื่อนย้ายตัว

- ออกแรงเพื่อเคลื่อนย้ายตัวโดย มือที่จับราวจับให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดึงเข้าหาตัว” หรือกรณีถ้าไม่มีราวจับ สามารถใช้เบาะนั่งรถยนต์โดยพยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้น” และมือข้างที่จับรถเข็นพิการ ให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้น” ห้ามออกแรงผลักเป็นอันขาด

5. จัดท่าทางให้มั่นคง

- ยกขาข้างที่อยู่ด้านนอกตัวรถยนต์เข้ามาด้านใน
- จัดขาทั้ง 2 ข้างวางไว้ตำแหน่งที่เหมาะสม

การเคลื่อนย้ายตัวเองจากรถยนต์ไปยังรถนั่งคนพิการ

ควรตรวจสอบพื้นที่รอบรถยนต์ก่อนการเคลื่อนย้ายตัวว่าพื้นที่โดยรอบมีน้ำหรือไม้ เพราะอาจทำให้รถนั่งคนพิการเลื่อนขณะทำการเคลื่อนย้ายตัวได้ และประตูของรถยนต์มีความมั่นคงหรือไม่

1



1. จัดรถนั่งคนพิการให้มืองศาที่เหมาะสม สำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- จัดรถนั่งคนพิการอยู่ชิดกับขอบประตูรถยนต์ให้มากที่สุด
- ล็อคล้อรถนั่งคนพิการให้เรียบร้อยทุกครั้ง

2



2. เคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้าและจัดขาในตำแหน่งที่เหมาะสม

- ยกตัวและเคลื่อนย้ายตัวมาด้านหน้าประมาณครึ่งหนึ่งของเบาะนั่งรถยนต์
- ยกขาข้างหนึ่ง วางบนที่พักเท้าและจัดที่อยู่ด้านในออกมาชิดกับขอบประตูรถยนต์มากที่สุด

3



4



3. ท่าที่จับบริเวณที่มั่นคงสำหรับการเคลื่อนย้ายตัว

- ให้มือข้างหนึ่งจับราวจับด้านบนของตัวรถยนต์ ถ้าไม่มีราวจับ สามารถใช้เบาะนั่งรถยนต์ และมืออีกข้างหนึ่งจับที่เบาะรองนั่งของรถนั่งคนพิการ ขยับร่างกายออกมาด้านข้างเล็กน้อย
- ออกแรงเพื่อเคลื่อนย้ายตัวโดย มือข้างที่จับราวจับด้านบนของตัวรถยนต์ ให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดึงตัวขึ้น” หรือกรณีถ้าไม่มีราวจับ สามารถใช้เบาะนั่งรถยนต์ให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดันตัวขึ้น” และมือที่จับที่เบาะรองนั่งของรถนั่งคนพิการให้พยายามออกแรงในลักษณะ “ดึงเข้าหาตัว” ห้ามออกแรงผลักเป็นอันขาด

4. จัดท่าทางให้มั่นคง

- ยกขาข้างที่อยู่ด้านในตัวรถยนต์ออกมาวางบนที่พักเท้าของรถนั่งคนพิการ
- จัดขาทั้ง 2 ข้างวางไว้ตำแหน่งที่เหมาะสม



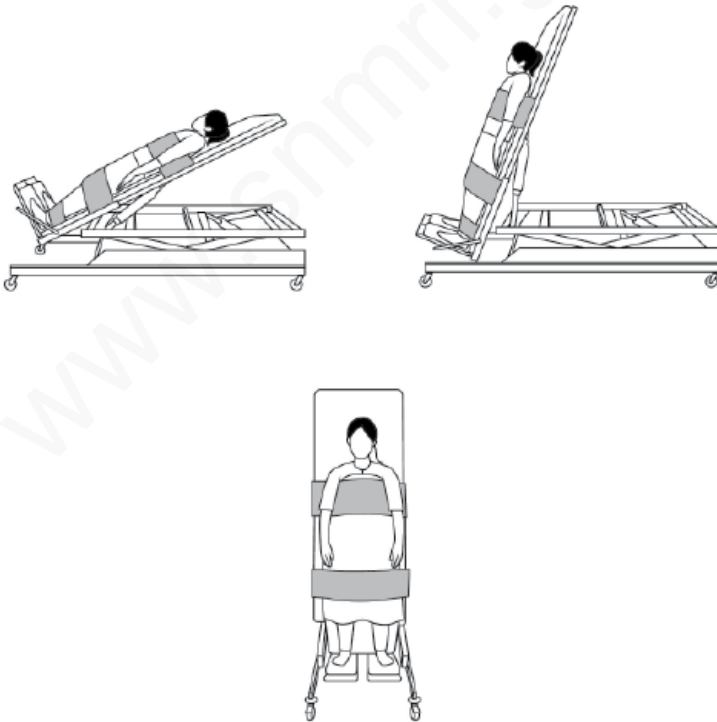
www.smariti.go.th

การฝึกยืนทรงตัวและเดิน

การเตรียมพร้อมเพื่อยืนทรงตัว

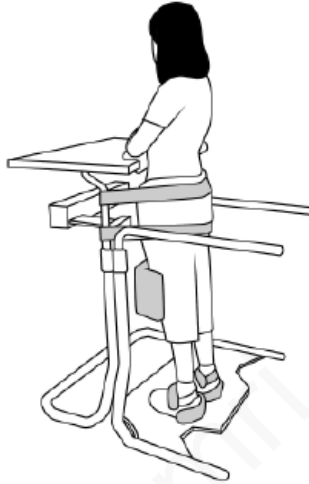
ผู้ป่วยอัมพาตลำตัวและขา 2 ข้าง เริ่มต้นจากการใช้อุปกรณ์ฝึกช่วยยืน เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับความดันโลหิตในขณะที่ต้องเปลี่ยนจากท่านอนเป็นทำยืน โดยค่อย ๆ ปรับองศาของเตียงยืนปรับระดับขึ้นทีละ 15 องศาทุก ๆ 4 นาที หากไม่พบมีอาการผิดปกติใด ๆ จนปรับสู่ระดับ 60 - 70 องศา

ระวัง!!! อาการหน้ามืด ตาลาย วิงเวียนศีรษะ จากความดันโลหิตตกขณะปรับขึ้น หากพบอาการดังกล่าว ให้ปรับองศาของเตียงลง



รูป tilt table (เตียงยืนปรับระดับ)

ผู้ป่วยอัมพาตลำตัวและขา 2 ข้าง หากผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติจากความดันโลหิตต่ำแล้ว อาจพิจารณาใช้อุปกรณ์โครงช่วยปรับยืนในรูปแบบที่พยางส่วนลำตัวลดน้อยลง เพื่อให้กล้ามเนื้อหลังและหน้าท้องได้ทำงานมากขึ้น



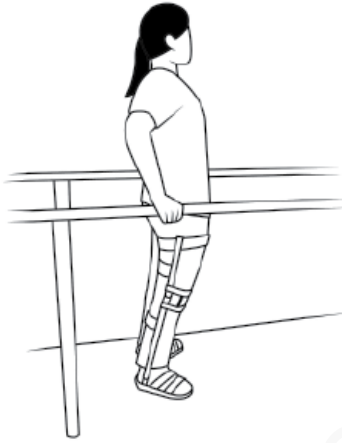
รูป standing frame (โครงช่วยปรับยืน)

การฝึกยืนทรงตัว (ใส่อุปกรณ์ long leg brace)

ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังตั้งแต่กระดูกอกส่วนล่างลงมาบางรายสามารถใช้อุปกรณ์เสริมและเครื่องช่วยเดินในการฝึกยืนทรงตัวและเดินได้ การเลือกใช้อุปกรณ์เสริมชนิดใดร่วมกับเครื่องช่วยเดินชนิดใดควรพิจารณาจากระดับการบาดเจ็บไขสันหลังความสามารถในการทรงตัวในท่ายืนและระดับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว

ทั้งนี้การพิจารณาและการฝึกควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์หรือนักกายภาพบำบัด เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บจากการฝึกได้

เริ่มการฝึกจากเครื่องช่วยเดินที่มีความมั่นคงมาก หากผู้ป่วยใส่อุปกรณ์เสริมพยางเข้าและข้อเท้า ควรเริ่มจากการฝึกยืนทรงตัวในราวคู่ขนาน โดยผู้ป่วยจะสามารถยืนได้ในลักษณะถือข้อสะโพก



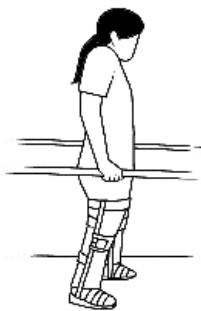
การฝึกเดิน

- การฝึกเดินในราวคูชานาน

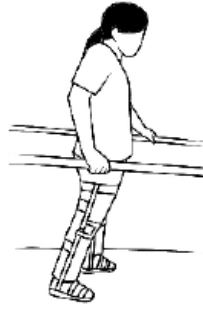
ทำเริ่มต้น ยืนจับราวคูชานาน เลื่อนมือข้างขวาไปข้างหน้าเล็กน้อย กดน้ำหนักลงที่มือขวา และถ่ายน้ำหนักลงที่ขาข้างขวา (1) ตามด้วยก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า (2) จากนั้นเลื่อนมือข้างซ้ายไปข้างหน้ากดน้ำหนักลงที่มือซ้ายและถ่ายน้ำหนักมาที่ขาข้างซ้าย (3) ตามด้วยก้าวเท้าขวา (4) ทำซ้ำเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ผู้ป่วยสามารถใช้การยกสะโพกแล้วเหวี่ยงขาไปข้างหน้าแทนการงอสะโพกได้



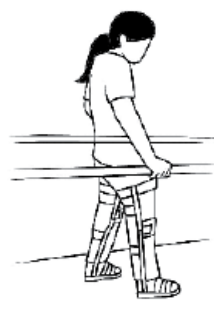
1



2



3



4

เมื่อสามารถเดินได้จนชำนาญแล้วจึงเพิ่มความก้าวหน้าโดยการใช้เครื่องช่วยเดินชนิดสี่ขาหรือไม้ค้ำยัน

โดยเครื่องช่วยเดินชนิดสี่ขาจะมีรูปแบบการเดินเหมือนในราวคู่อาน เพียงแต่ใช้การยกอุปกรณ์เคลื่อนไปข้างหน้าแทนการเลื่อนมือ โดยทำเริ่มต้นยืนในลักษณะล็อกข้อสะโพก (1) ยกเครื่องช่วยเดินเคลื่อนไปข้างหน้า (2) ลงน้ำหนักมือที่เครื่องช่วยเดินตามด้วยก้าวขาขวาไปข้างหน้า (3) โดยปลายเท้าระยะประมาณกึ่งกลางของเครื่องช่วยเดินตามด้วยการก้าวขาซ้ายกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น (4) ทำซ้ำเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ผู้ป่วยอาจใช้อุปกรณ์เสริมร่วมด้วย โดยใช้การยกข้อสะโพกแล้วเหวี่ยงขาไปข้างหน้าแทนการงอข้อสะโพก



1



2



3



4

กายอุปกรณ์เสริมสำหรับผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ

กายอุปกรณ์เสริมภายนอกร่างกายจะช่วยพยุง หรือประคองและเสริมการทำงานในส่วนของอวัยวะที่บกพร่องไป โดยจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมที่ต้องการได้เร็วขึ้น และปลอดภัยมากขึ้น ที่ใช้บ่อยได้แก่ กายอุปกรณ์ประคองขา ที่ช่วยในการยืนและเดิน โดยทั่วไปจะใช้ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับอกลงไป

การฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกายอุปกรณ์ประคองขาชนิดต่าง ๆ

1. ไขสันหลังบาดเจ็บช่วงกระดูกสันหลังระดับอกส่วนบน ผู้ป่วยสามารถเดินในราวได้ด้วยการใช้ กายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาวควบคุมสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า และเท้า
2. ไขสันหลังบาดเจ็บช่วงกระดูกสันหลังระดับอกส่วนล่างหรือระดับเอว (T10 - L2) ผู้ป่วยบางรายสามารถเดินโดยใช้กายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาวควบคุมสะโพกเหมือนข้อ 1. หรือกายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาวควบคุมข้อเข่า ข้อเท้า และเท้า ร่วมกับการเดินในราวคู่ หรือการใช้เครื่องช่วยเดิน 4 ขา (วอกเกอร์) หรือ ไม้ค้ำยันในระยะทางสั้น ๆ
3. ไขสันหลังบาดเจ็บช่วงกระดูกสันหลังระดับเอวขึ้นไป 3 (L3) ผู้ป่วยสามารถเดินได้ด้วยกายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาวเช่นกัน ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินข้างต้น และสามารถเดินได้ไกลขึ้น
4. ไขสันหลังบาดเจ็บช่วงกระดูกสันหลังระดับเอวขึ้นไป 4 ผู้ป่วยสามารถเดินได้ด้วยกายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดสั้นที่ควบคุมข้อเท้าและเท้า ร่วมกับอุปกรณ์ช่วยเดิน และสามารถเดินได้ไกลขึ้นหรือเดินไปนอกบ้านได้



A



B

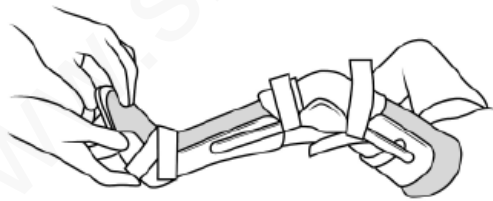
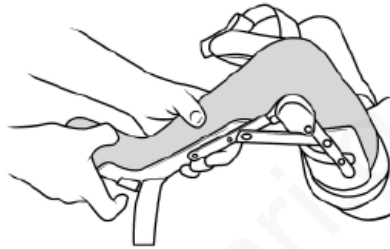


C

- A กายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาวควบคุมสะโพก
- B กายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดยาว
- C กายอุปกรณ์เสริมตามขาชนิดสั้น

วิธีการสวมใส่อุปกรณ์ที่เหมาะสม

- ควรสวมถุงเท้าชนิดบางขนาดยาว เพื่อป้องกันการระคายเคืองจากการใส่อุปกรณ์ ดึงถุงเท้าให้ตึงไม่มีรอยย่น
- เตรียมทำสวมใส่ให้เหมาะสม (ท่านั่ง หรือ ท่านอน)
- ปลดลืออกอุปกรณ์ (ถ้ามี) ให้อยู่ในท่างอ เพื่อง่ายต่อการใส่
- ดัดข้อเข่า ข้อเท้า และเท้า ให้อยู่ในท่าปกติให้มากที่สุด



- ใส่กายอุปกรณ์เสริมโดยเริ่มจากต้นเท้าและข้อเท้าให้เส้นเท้าชิดติดกับบริเวณด้านในของอุปกรณ์ แล้วดันส่วนเข่า ส่วนสะโพก ให้ชิดเข้าไปในอุปกรณ์
- รัดสายรัดบริเวณข้อเท้าทันทีเพื่อป้องกันการเลื่อนของข้อเท้า จากนั้นรัดสายรัด น่อง ต้นขา สะโพกขึ้นมา ตามลำดับ (รัดสายให้กระชับ ไม่แน่นหรือหลวมจนเกินไป)
- ควรใส่รองเท้าทุกครั้งเมื่อฝึกยืนหรือเดินด้วยกายอุปกรณ์เสริม เพื่อป้องกันการลื่นจนอาจทำให้เกิดอันตรายได้

ระยะเวลาในการสวมใส่อุปกรณ์

ในระยะแรก การใส่กายอุปกรณ์เสริม มักจะทำให้รู้สึกอึดอัดไม่ชินในการสวมใส่ ดังนั้นการเพิ่มเวลาใส่ทีละน้อย เช่น วันที่ 1 ใส่อุปกรณ์ช่วงเช้าครึ่งชั่วโมง และช่วงเย็นอีกครั้งครึ่งชั่วโมง วันที่ 2 ก็ใส่อุปกรณ์เพิ่มขึ้นเป็นช่วงเช้า 1 ชั่วโมง และช่วงเย็นอีก 1 ชั่วโมง เป็นต้น หลังจากนั้นค่อย ๆ เพิ่มเวลาไปจนถึง 10 - 12 ชั่วโมงต่อวัน หรืออาจใส่ในช่วงเวลานอนด้วยก็ได้ ซึ่งขึ้นกับเป้าหมายในการใส่อุปกรณ์ เช่น ถ้าใช้เพื่อการฝึกเดินจะใส่เฉพาะข้างฝึกเดิน ทั้งนี้ควรถอดอุปกรณ์ทุกครั้งเวลาอาบน้ำ

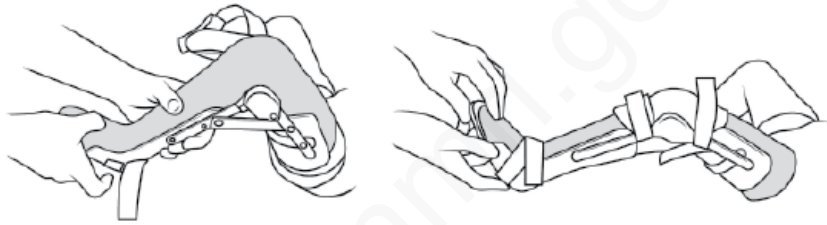
รอยแดงบนผิว

- ควรตรวจสอบรอยแดงบนผิวหนังทุกครั้งหลังถอดอุปกรณ์
- การเกิดรอยแดงเป็นเรื่องปกติ เพราะในกายอุปกรณ์เสริมจะมีการใช้แรงเพื่อแก้ไขความผิดปกติของขา และรอยแดงควรจะหายไปหลังจากถอดอุปกรณ์ไม่เกิน 15 - 20 นาที
- หากรอยแดงไม่หายไปหรือเกิดแผลหรือตุ่มน้ำใส ควรหยุดใช้และปรึกษานักกายอุปกรณ์ หรือทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อแก้ไขทันที

วิธีการดูแลรักษาอุปกรณ์

- ทำความสะอาดอุปกรณ์โดยใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำสบู่อ่อน ๆ เช็ดทำความสะอาดทั้งด้านในและด้านนอกแล้วผึ่งลมให้แห้ง
- ส่วนที่เป็นโลหะ ใช้ผ้าแห้งเช็ดทำความสะอาด และหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำ เพื่อป้องกันสนิม
- ห้ามนำอุปกรณ์ไปตากแดด หลีกเลี่ยงความร้อน
- สายรัดอาจมีการเปลี่ยนสีได้เนื่องจากการใช้งาน แต่ไม่มีผลต่อการใช้งานอุปกรณ์
- ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุดหรือมีปัญหา ห้ามแก้ไขด้วยตนเองให้นำอุปกรณ์กลับมาปรึกษาและแก้ไขโดยนักกายอุปกรณ์





www.snm.go.th

การฝึกใช้รถนั่งคนพิการ



การปรับรถนั่งคนพิการ

- พับที่พับเท้าขึ้น
- ดึงผ้าใบรองนั่งตรงกลางขึ้น



การกางรถนั่งคนพิการ

ใช้มือทั้ง 2 ข้างดันแกนด้านข้างทั้ง 2 ข้าง
ของผ้าใบเบาะรองนั่ง ออกไปด้านข้างให้ตั้ง



การเคลื่อนย้าย:

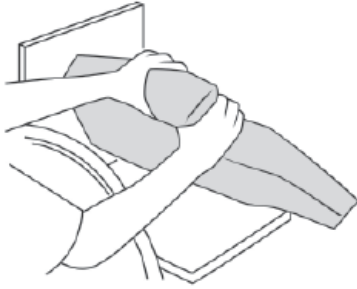
การเข็นรถนั่งคนพิการลงพื้นต่างระดับ



การเคลื่อนย้าย:

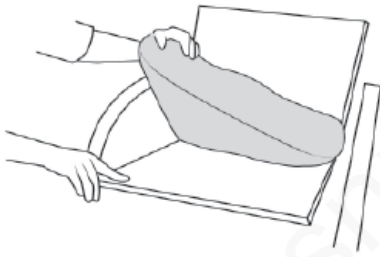
การเข็นรถนั่งคนพิการลงทางลาด

การตรวจสอบเบาะรองนั่ง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเบาะรองนั่งหนาพอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเบาะรองนั่งหนาเท่ากับตอนที่ท่านได้รับมาครั้งแรก
- เมื่อเบาะแฟบลง ท่านต้องขอเปลี่ยนเบาะใหม่จากผู้ให้บริการของท่าน
- ตรวจสอบว่ามีวัตถุสิ่งของ (เช่น กุญแจ) วางอยู่บนเบาะหรือไม่

การวางเบาะรองนั่งบนรถนั่งคนพิการ



๒) วางเบาะบนที่นั่งอย่างถูกต้อง ด้าน “ไว้” ควรอยู่ด้านหลัง

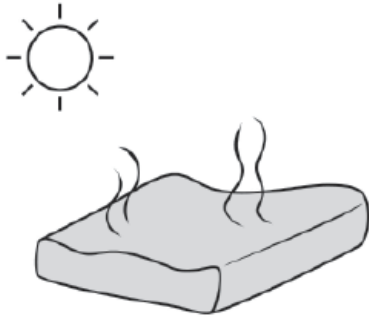
วิธีการดูแลเบาะและปลอกเบาะ

๒) ซักเบาะและปลอก



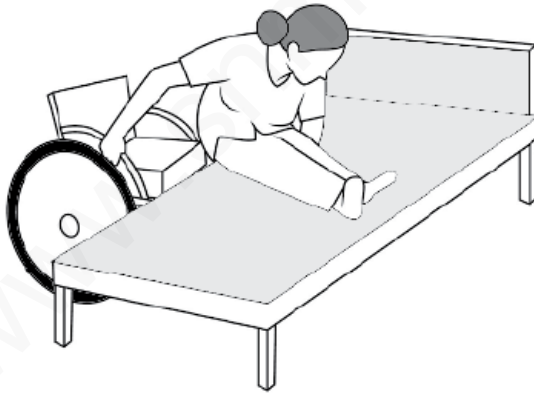
ซักเบาะและปลอกเบาะด้วยผงซักฟอก เมื่อสกปรกหรือเป็นอับสภาวะ

๑) ผึ่งเบาะและปลอกเบาะ



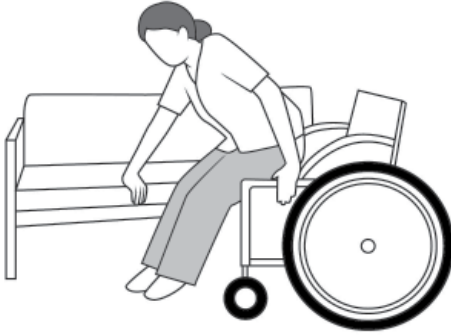
- นำเบาะและปลอกเบาะไปผึ่งตากแดด หากเกิดการเปียกชื้น
- ห้าม!!! ทิ้งเบาะไว้กลางแดดหลังจากแห้งแล้ว
- การผึ่งเบาะที่วางไว้กลางแดดเป็นเวลานานจะทำให้เบาะเสื่อมสภาพ และจะพังเร็วขึ้น

เทคนิคการย้ายตัวด้วยตนเอง การย้ายแบบเข้าทางด้านหน้า



- จอดรถนั่งคนพิการหันหน้า รถนั่งคนพิการเข้าหาเตียง
- ล็อคเบรกห้ามล้อ
- ยกขาทั้ง 2 ข้างขึ้นวางบนเตียง
- ขยับรถนั่งคนพิการเข้าชิดเตียง
- ใช้แขนยันตัวขึ้น ขยับตัวไปด้านหน้า ช่วยย้ายตัวไปยังที่นั่ง หรือเตียง

การย้ายแบบเข้าทางด้านข้าง



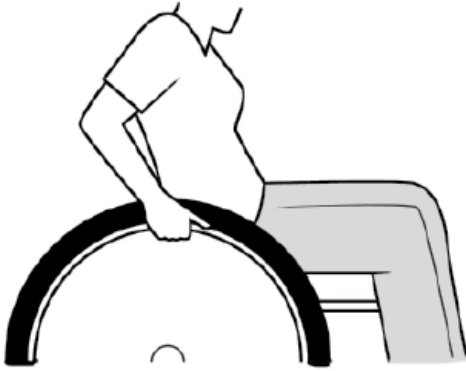
- จอดรถนั่งคนพิการใกล้มุมที่นั่ง
- โน้มตัวจากรถนั่งคนพิการมาด้านหน้า
- ล็อคเบรกห้ามล้อ
- วางตำแหน่งเท้าให้พ้นจากที่วางเท้า
- ใช้แขนยันตัวขึ้น ช่วยย้ายตัวไปยังที่นั่ง

เทคนิคการย้ายตัวแบบมีผู้ช่วย การย้ายแบบมีผู้ช่วย



- จอดรถนั่งคนพิการใกล้มุมเตียง
- ผู้ช่วยหลักยื่นให้ขาข้างหนึ่งอยู่ที่พื้น และวางขาข้างหนึ่งบนเตียง
- ให้ผู้ใช้รถนั่งคนพิการอยู่ในท่ากอดอก
- ผู้ช่วยหลักสอดแขนสองข้างไว้ใต้แขนผู้ใช้
- ผู้ช่วยหลักจับแขนท่อนล่างของผู้ใช้ดันเข้าหาหน้าอก
- ผู้ช่วยหลัก นับ 1 2 และ 3 ยกพร้อมกันเป็นการให้สัญญาณผู้ช่วยอีกคนหนึ่ง
- ผู้ช่วยอีกคนยกขาผู้ใช้ขึ้นพร้อมกัน

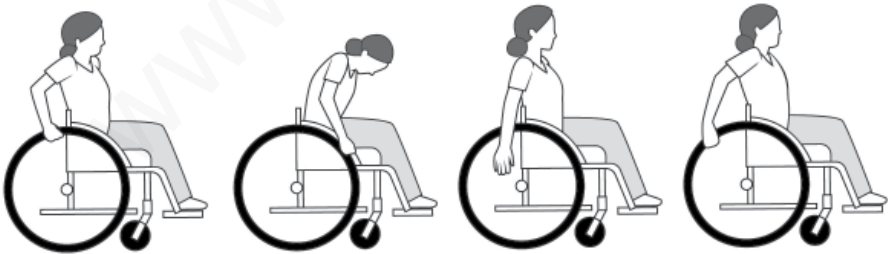
การปั่นรถนั่งคนพิการ



จับวงปั่น เข็นโดยใช้ฝ่ามือกำวงปั่น
ให้นิ้วโป้งอยู่ด้านในวงปั่น นิ้วทั้งสี่
กำรอบวงปั่นด้านนอก

การเข็นรถนั่งคนพิการให้เคลื่อนที่ไปด้านหน้าด้วยตัวเอง

- ก่อนเริ่มเข็น ให้อยู่ในท่านั่งตัวตรง มือจับวงปั่น
- ทำเข็น : โนม์ศีรษะ หรือน้อมทั้งตัวและศีรษะมาด้านหน้าเล็กน้อย



ใช้มือจับวงปั่นบริเวณขอบบนสุด
หรือเอียงไปทางด้านหลัง

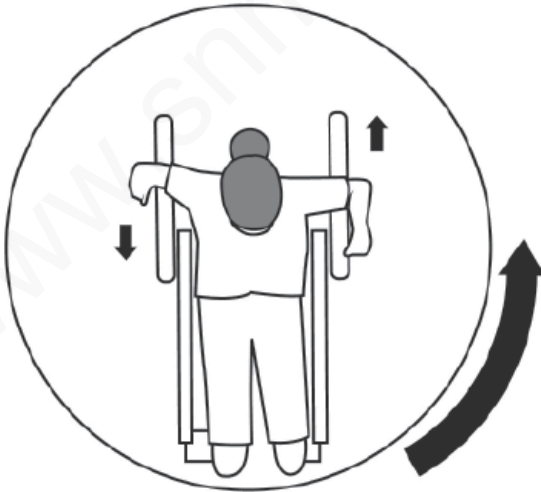
ดึงวงปั่นไปด้านหน้า

การหยุดรถนั่งคนพิการ



- เอนตัวไปด้านหลัง โดยให้แขนเหยียดตรง
- จับวงปั่นด้านหน้า เพื่อชลดความเร็วลง
- อย่าจับวงปั่นแน่นอย่างทันที เพราะอาจทำให้รถนั่งคนพิการคว่ำไปด้านหน้า

การเลี้ยวรถนั่งคนพิการ



- ใช้มือข้างตรงข้ามกับด้านที่จะเลี้ยว เช่น ดันวงปั่นไปด้านหน้า
- ในขณะเดียวกัน ใช้มืออีกข้างหนึ่ง (ข้างเดียวกับด้านที่จะเลี้ยว) ดึงวงปั่นไปด้านหลัง

การเข็นรถนั่งคนพิการบนพื้นขรุขระโดยมีผู้ช่วยเหลือ



- ผู้ช่วย ยกล้อหน้าของรถนั่งคนพิการขึ้น ให้รถนั่งเอียงขึ้นบนล้อหลัง
- ผู้ช่วยเข็นต้องหยายรถนั่งคนพิการเอียงไปด้านหลัง ให้มีน้ำหนักพอดี แต่ไม่ถึงกับหยายหลัง
- ผู้ช่วยต้องควบคุมที่จับทั้งสองข้างได้ เป็นอย่างดี แล้วจึงเข็นรถนั่งคนพิการไปด้านหน้า
- ผู้ใช้ช่วยเข็นรถนั่งคนพิการ จากทางด้านหน้าของล้อหลัง

การเข็นรถนั่งคนพิการเคลื่อนที่ลงทางลาดด้วยตัวเอง



- ผู้ใช้เอนตัวไปด้านหลัง และคลายมือที่จับวงปั่น ให้วงปั่น ค่อย ๆ เลื่อนผ่านฝ่ามือ
- ควรยึดแขนตรงไปด้านหน้า ด้วยน้ำหนักเท่า ๆ กัน ทั้งสองมือ
- ระวังระยะสิ้นสุดทางลาด ที่วางเท้าอาจครูดกับพื้น และอาจทำให้รถนั่งคนพิการล้มไปด้านหน้า

การเข็นรถนั่งคนพิการเคลื่อนที่ขึ้นทางลาดด้วยตัวเอง



- สำหรับทางลาดที่ชัน ผู้ช่วยควรยืนด้านหลังรถนั่งคนพิการ
- ผู้ช่วย ให้อ่างมือพร้อม ในตำแหน่งที่จับเพื่อยึดรถนั่งคนพิการ ในกรณีหายหลัง
- ผู้ใช้รถนั่งคนพิการ โน้มตัวมาด้านหน้าเล็กน้อย ขณะเข็นขึ้นทางลาด

การเคลื่อนที่ลงบันไดโดยมีผู้ช่วยเหลือ

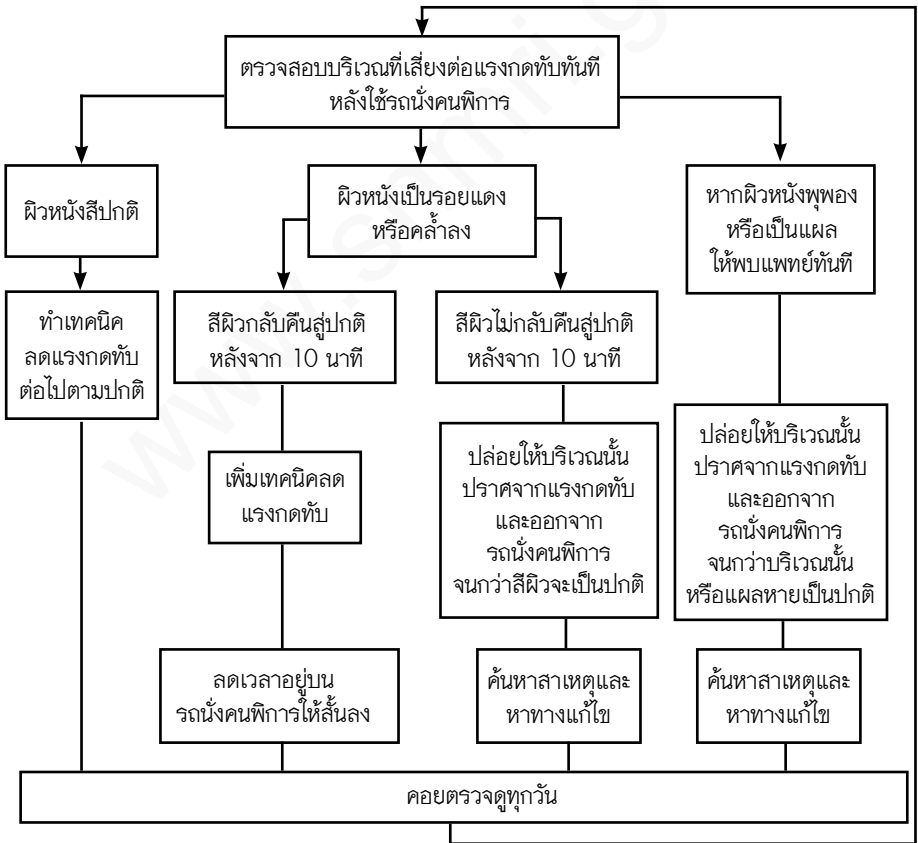


- จอดรถนั่งคนพิการ ให้ล้อหลังอยู่ติดกับบันไดชั้นล่างสุด ผู้ช่วยด้านหลังยกรถนั่งคนพิการในลักษณะเอียงไปทางด้านหลัง ผู้ช่วยอีกคน จับที่โครงหลักของรถนั่งคนพิการ ยกด้านหน้าของรถนั่งคนพิการขึ้น (ไม่จับที่พนักเก้าอี้หรือตัวผู้ใช้รถนั่งคนพิการยกขึ้น)
- ให้สัญญาณ 1 2 3 ยกเป็นจังหวะขึ้นพร้อมกัน โดยผู้ช่วยด้านบนดึงขึ้นบันไดชั้นสูงขึ้นไป และผู้ช่วยด้านล่าง ช่วยดันขึ้นด้านบน ค่อย ๆ ทำเช่นนี้ซ้ำ ๆ เมื่อขึ้นบันไดแต่ละชั้น โดยประคองรถนั่งคนพิการ

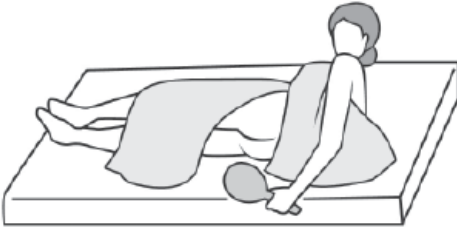
การจัดการลดแรงกดทับ

ข้อควรจำ

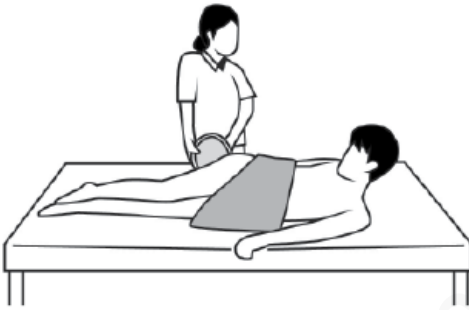
- ร่างกายผู้ใช้ ส่วนที่สัมผัสกับรถนั่งคนพิการ เป็นบริเวณที่อาจเกิดแผลกดทับได้
- ผู้ใช้รถนั่งคนพิการทุกคนเสี่ยงต่อแผลกดทับ
- การป้องกันแผลกดทับ ง่ายกว่าการรักษา
- แผลกดทับป้องกันได้โดย
 - ๑) เทคนิคลดแรงกดทับ
 - ๑) ใช้เบาะรองนั่งที่ช่วยกระจายแรงกดทับ
 - ๑) จัดทำนั่งให้เหมาะสม
 - ๑) เปลี่ยนท่าทางบ่อย ๆ
- ตรวจสอบผิวหนังอย่างสม่ำเสมอ



วิธีการตรวจดูแลกดทับด้วยตัวเอง



- ตรวจดูเป็นประจำทุกวัน
- ก่อนลุกจากเตียงตอนเช้า
- ก่อนเข้านอนตอนกลางคืน
- อาจใช้กระจกส่องดูส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย บริเวณที่มองไม่เห็น



- ควรมีคนช่วยตรวจดู หากผู้ใช้รถนั่งคนพิการไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง

วิธีการตรวจดูแลและป้องกันแผลกดทับ

เทคนิคคลดแรงกดทับ

ท่าที่ 1 เอนตัวไปด้านข้าง



- เกี้ยวแขนไว้ด้านหลังกับที่จับเข็น เพื่อยึดไว้ไม่ให้เสียหลัก
- เอนตัวไปด้านตรงข้ามอย่างน้อย 1- 2 นาที ทุก ๆ 30 นาที
- ทำทั้ง 2 ข้างสลับกัน

(ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งท่อนล่าง)



เอนตัวไปด้านข้างแต่ละด้านอย่างน้อย 1- 2 นาที ทุก ๆ 30 นาที

ท่าที่ 2 โน้มตัวไปด้านหน้า



โน้มตัวไปด้านหน้า เพื่อคลายแรงกดทับจากบริเวณหลังและสะโพก ในกรณีที่มึ่ปัญหาการทรงตัวควรมีผู้ช่วยประคองด้านหน้ากันตกจากรถเข็น อาจใช้วิธีฟุบกับโต๊ะอย่างน้อย 1 - 2 นาทีทุก 30 นาที

วิธีการดูแลรักษารถนั่งคนพิการ

ตรวจเช็คประจำสัปดาห์

- ตรวจเช็คเศษผม เศษด้าย ที่พื้นบริเวณล้อหน้า ถ้าพบให้นำออก เพื่อให้รถนั่งคนพิการเคลื่อนที่โดยไม่ติดขัด

ตรวจเช็คประจำเดือน

- ทำความสะอาดรถนั่งคนพิการด้วยการใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ
- ตรวจสอบสภาพรถนั่งคนพิการ ตรวจสอบตำแหน่งของล้อหน้า ล้อหลัง เบรกอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม พร้อมใช้งาน หรือไม่
- หยอดน้ำมันหล่อลื่นบริเวณตำแหน่งต่าง ๆ ของรถนั่งคนพิการ

ข้อควรระวัง

- ห้ามนำรถนั่งคนพิการที่ใช้อยู่ เข้าไปอาบน้ำบนรถทั้งคันเนื่องจากอาจทำให้เกิดสนิม
- ห้ามนำรถไปตากแดดจัด ให้แห้ง เพราะจะทำให้ยางตันเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ

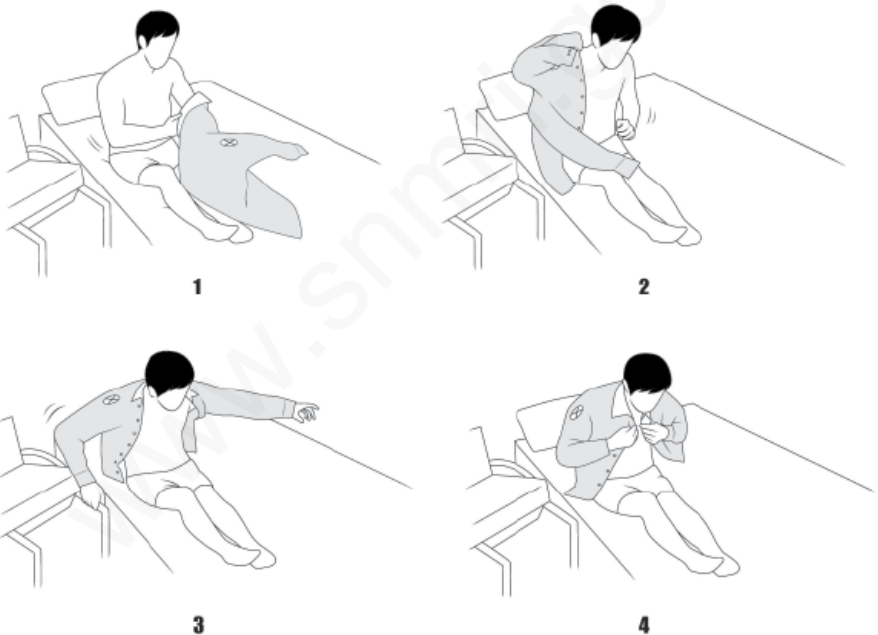


การฝึกทักษะกิจวัตรประจำวันในคนพิการอัมพาตครึ่งก่อนล่าง

การสวมใส่-ถอดเสื้อ

ควรมีความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นในการสวมใส่เสื้อผ้า คือ สามารถนั่งทรงตัวได้ระดับปานกลาง ซึ่งเทคนิคการสวมใส่เสื้อเหมือนกับบุคคลทั่วไป แต่ต้องเพิ่มความระมัดระวังขณะสวมใส่ เพราะอาจพลัดตกหกล้มจากเตียงนอนหรือรถนั่งผู้พิการได้

การสวมใส่เสื้อ



ขั้นตอน

- ผู้พิการสามารถสวมใส่เสื้อ โดยเริ่มจากการสวมใส่เสื้อจากแขนเสื้อด้านใดด้านหนึ่งตามขั้นตอน 1 - 4
- ระวังการพลัดตกหกล้ม ขณะสวมใส่เสื้อ โดยเฉพาะถ้ายังนั่งทรงตัวไม่ได้

การถอดเสื้อ



1



2



3

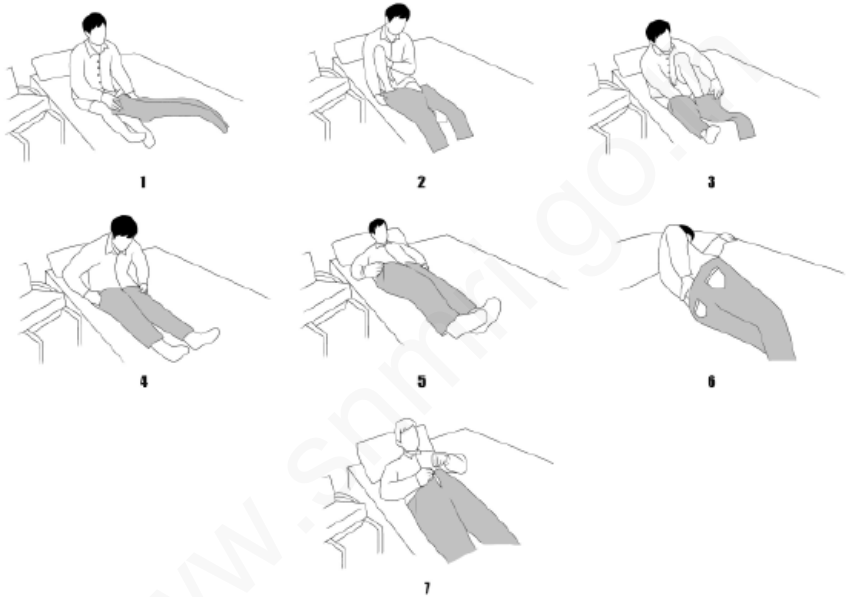
ขั้นตอน

- ผู้พิการสามารถถอดเสื้อ โดยเริ่มจากถอดแขนเสื้อข้างใดข้างหนึ่ง ตามขั้นตอน 1 - 3
- ระวังการพลัดตกหกล้มขณะถอดเสื้อ โดยเฉพาะถ้ายังนั่งทรงตัวไม่ได้

การสวมใส่-ถอดกางเกง

ควรมีความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นในการสวมใส่กางเกง คือ มีกำลังของแขนมากพอที่จะสามารถยกขาตนเองได้ สามารถนั่งทรงตัวได้ระดับปานกลาง และสามารถลุกนั่งจากท่านอนได้

การสวมใส่กางเกง



ขั้นตอน

1. ผู้ฝึกการนั่งเหยียดขาบนเตียงในท่าที่มั่นคง วางกางเกงไว้ด้านหน้า
2. ใช้มือยกขาขวาเพื่อสวมใส่เข้าไปในกางเกง
3. ใช้มือยกขาซ้ายเพื่อสวมใส่เข้าไปในกางเกง
4. ใช้มือทั้ง 2 ข้าง ดึงขอบกางเกงด้านบนขึ้นระดับต้นขาหรือสะโพก
5. เอนตัวไปด้านหลังในลักษณะนอนหงาย
6. พลิกตะแคงตัวไปด้านข้าง ใช้มือดึงกางเกงขึ้นให้มากที่สุด
7. ตรวจสอบความเรียบร้อย

การถอดกางเกง



1



2



3



4



5

ขั้นตอน

1. เริ่มจากท่านอนหงายและผู้พิการปลดตะขอกางเกงออก
2. พลิกตะแคงตัวไปด้านข้าง ใช้มือดึงกางเกงลงให้มากที่สุด สลับไปมาทั้ง 2 ข้าง
3. ใช้มือยกขาซ้ายออกมาด้านนอกกางเกง
4. ใช้มือยกขาขวาออกมาด้านนอกกางเกง
5. ดึงกางเกงออกจากขาทั้ง 2 ข้าง

การสวมใส่-ถอดรองเท้า

ความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นในการสวมใส่-ถอดรองเท้า คือ มีกำลังของแขนมากพอที่จะสามารถยกขาตนเองได้ สามารถนั่งทรงตัวได้ระดับปานกลาง



1



2

ขั้นตอน

1. ผู้พิการโน้มตัวไปด้านหน้า ยกข้างใดข้างหนึ่งขึ้นมาในลักษณะไขว้ขา
2. นำรองเท้ามาสวมใส่ข้างที่ยกขึ้นมา
3. ทำตามขั้นตอนดังกล่าวในขาอีกข้างหนึ่ง
4. ในส่วนการถอดรองเท้าก็ทำตามขั้นตอนเช่นเดียวกับการใส่รองเท้า





www.care4u.go.th

การขับรถยนต์ในผู้พวยขาดเจ็บไขสันหลัง

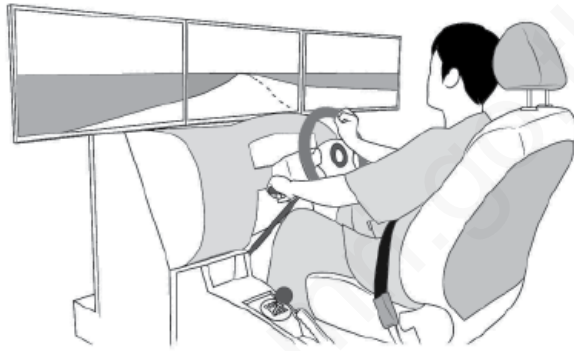
ปัจจุบันผู้พวยขาดเจ็บไขสันหลังที่มีภาวะอัมพาตขาและลำตัว สามารถขับรถยนต์ได้ โดยการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยควบคุมแป้นเบรกและแป้นเหยียบความเร็วรถยนต์ด้วยมือ (hand controller for driver paraplegia) แทนการใช้ขาและเท้า ซึ่งอุปกรณ์ช่วยเหลือดังกล่าวจะถูกออกแบบมาให้เชื่อมโยงกับระบบแป้นเบรกและแป้นเหยียบความเร็วบนรถยนต์แบบเกียร์อัตโนมัติ เป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่มีให้บริการในประเทศไทย มีหลายระดับราคาซึ่งแต่ละแบบจะมีกลไกการทำงานที่เหมือนกัน คือ ดันไปด้านหน้าเพื่อควบคุมเบรกดึงเข้าหาลำตัวเพื่อเร่งความเร็ว และในอุปกรณ์ที่ราคาแพงกว่าจะมีชุดควบคุมเพิ่มเติม เช่น ปุ่มควบคุมระบบไฟสัญญาณในตัว เป็นต้น



ภาพอุปกรณ์ช่วยควบคุมแป้นเบรกและแป้นเหยียบความเร็วรถยนต์ด้วยมือ
สำหรับผู้พวยขาดเจ็บไขสันหลัง

ผู้พวยขาดเจ็บไขสันหลังที่ต้องการขับรถยนต์ทุกรายเมื่อมีความประสงค์จะขับรถยนต์ ดัดแปลงจำเป็นต้องมีความสามารถพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งความสามารถทางด้านร่างกาย การรู้การคิด การมองเห็น การตัดสินใจด้านจิตใจ รวมไปถึงความสามารถในการควบคุมรถยนต์ดัดแปลง

การประเมินความสามารถพื้นฐานในการขับรถยนต์ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง จะต้องเข้ารับการประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง อาทิ แพทย์ จักษุแพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด เพื่อประเมินสมรรถภาพพื้นฐานทางการแพทย์ที่จำเป็นต่อการขับรถยนต์ดัดแปลง รวมไปถึงความต้องการอุปกรณ์ช่วย อุปกรณ์ดัดแปลงที่เหมาะสม และทักษะการช่วยเหลือตนเองที่จำเป็นอื่น ๆ ร่วมด้วย อาทิ ทักษะการเคลื่อนย้ายตัว ทักษะการเก็บรถนั่ง คนพิการ ทักษะการจัดการกับภาวะผิดปกติของร่างกายที่อาจเกิดขึ้น



ภาพตัวอย่างการประเมินทักษะด้านการขับรถยนต์ด้วยเครื่องขับรถยนต์จำลอง



ตัวอย่างอุปกรณ์เหมาะช่วยการเคลื่อนย้ายตัวและอุปกรณ์ช่วยจับพวงมาลัยสำหรับผู้พิการ



เพศชาย

จากสถิติพบว่าผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บจำนวนครึ่งหนึ่งมีปัญหาการแข็งตัวของอวัยวะเพศไม่เพียงพอ มีเพียง 30 % เท่านั้นที่ยังมีเพศสัมพันธ์ได้ปกติ

ซึ่งการคงสัมพันธภาพทางเพศนั้นเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตครอบครัวในการสร้างความรักและความผูกพัน ผู้ป่วยจึงควรได้รับคำแนะนำและรักษาที่เหมาะสม

สิ่งที่ผู้ป่วยต้องมีความพร้อมก่อนมีเพศสัมพันธ์

1. ภาวะเกร็งหรือเจ็บของส่วนที่อ่อนแรงเป็นอุปสรรคหรือไม่
2. สามารถดูแลความสะอาดและใช้สายสวนปัสสาวะได้อย่างถูกต้อง
3. ความรู้เรื่องภาวะระบบประสาทอัตโนมัติผิดปกติ หรือ เอ - ดี และการดูแลตนเองเมื่อเกิด เพราะอาจมีอาการได้ช่วงหลังน้ำอสุจิ
4. การดูแลแผลกดทับและการเฝ้ารอวัง

การรักษาภาวะองคชาติแข็งตัวไม่เพียงพอ ดังนี้

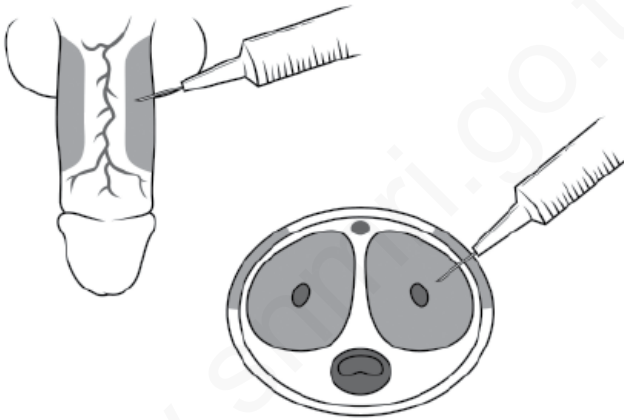
1. การรักษาด้วยยา

ยาดันแบบที่ใช้ คือ ยาเพิ่มการไหลเวียนของเลือด ได้แก่ ยาซิลเดนาฟิล (sildenafil) หรือชื่อการค้า คือ ไวอากร้า (Viagra) ขนาด 25, 50 และ 100 มิลลิกรัม ซึ่งในขณะนี้อค์การเภสัชกรรมไทยได้ผลิตขึ้นมาโดยมีตัวยาภายในตัวเดียวกันชื่อว่า ซิเดกร้า (Sidegra) ในขนาด 50 และ 100 มิลลิกรัม โดยยาดังกล่าวไม่สามารถเบิกจ่ายตามสิทธิใด ๆ ได้ และจำเป็นต้องมีใบรับรองแพทย์ในการขอซื้อยา เนื่องจากเป็นยาอันตรายที่ต้องควบคุม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจ โดยห้ามใช้ในผู้ป่วยที่ใช้ยาอมใต้ลิ้นโรคหัวใจหรือยาขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มไนเตรท จะทำให้ความดันตกและเสียชีวิตได้ และควรปรับลดขนาดยาในผู้ป่วยโรคตับและไต

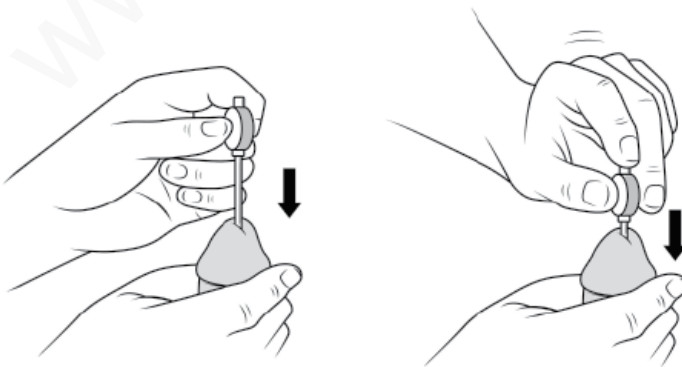
ฉะนั้น **ควรปรึกษาแพทย์ก่อนรับประทาน** และควรรับประทานก่อนมีเพศสัมพันธ์ 1 ชั่วโมง ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อวัน และควรทานยาตอนท้องว่าง ไม่ควรทานร่วมกับอาหารหรือการดื่มแอลกอฮอล์ เพราะจะลดประสิทธิภาพของยา **ผลข้างเคียง** ปวดหัว หน้าแดง ตาพร่า คลื่นไส้ ปวดกล้ามเนื้อ

2. การฉีดยาเข้าองคชาติ/ใส่ยาทางท่อปัสสาวะ

ยานี้ไม่มีใช้ในประเทศไทย หลังใช้สามารถแข็งตัวอยู่ได้ 1-2 ชม. และฉีดได้ 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดพังพืดที่ล่องคชาติ (รูปภาพที่ 1 และ 2)



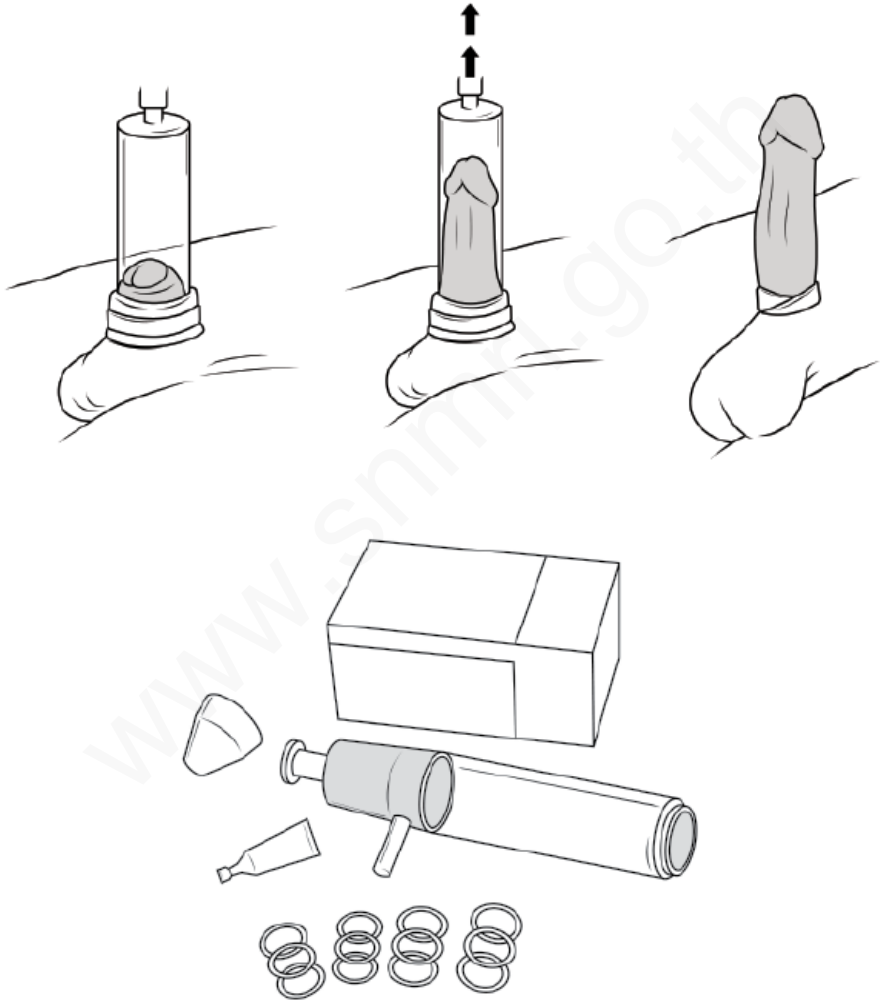
รูปภาพที่ 1 การฉีดยาเข้าองคชาติ



รูปภาพที่ 2 การใส่ยาทางท่อปัสสาวะ

3. การใช้กระบอกสุญญากาศ

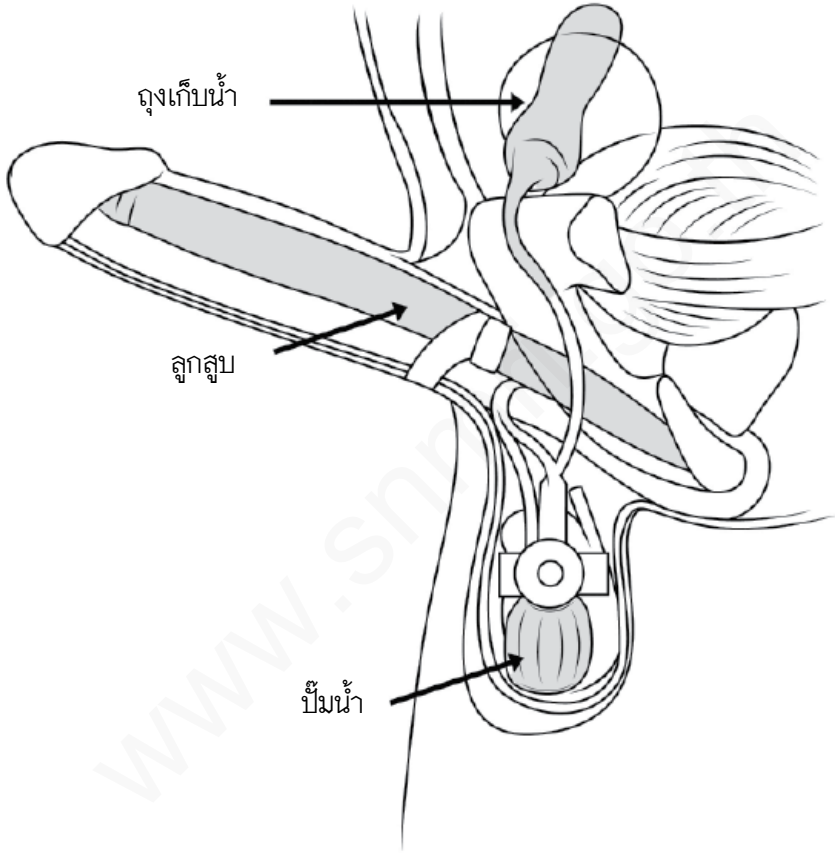
สามารถคงอยู่ได้นาน 30 นาที หากนานเกินอาจทำให้เกิดภาวะขาดเลือดขององคชาตได้และมีข้อเสียคือ โคนองคชาตยังอ่อนนุ่มอยู่เป็นอุปสรรคต่อการสอดใส่ โดยเครื่องนี้สามารถสั่งนำเข้าจากสหรัฐอเมริกา (รูปภาพที่ 3)



รูปภาพที่ 3 กระบอกสุญญากาศ

4. การผ่าตัด

หากวิธีต่าง ๆ ยังไม่ได้ผล ควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสม เช่น การผ่าตัดใส่องคชาติเทียม เป็นต้น (รูปภาพที่ 4)



รูปภาพที่ 4 องคชาติเทียมชนิดปั๊มพองและยุบตัวได้

ตัวอย่างท่าทางการมีเพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยเพศชาย (สีดำ)



เพศหญิง

การประจำเดือนมักเกิดขึ้นช่วง 6 เดือนแรกหลังขาดประจำเดือน เนื่องจากระบบฮอร์โมนช่วงที่ร่างกายป่วยระยะแรก ๆ ผิดปกติ ทำให้ไข่ไม่ตก หลังจากนั้นจะกลับมามีประจำเดือน และสามารถมีบุตรได้เหมือนคนปกติ

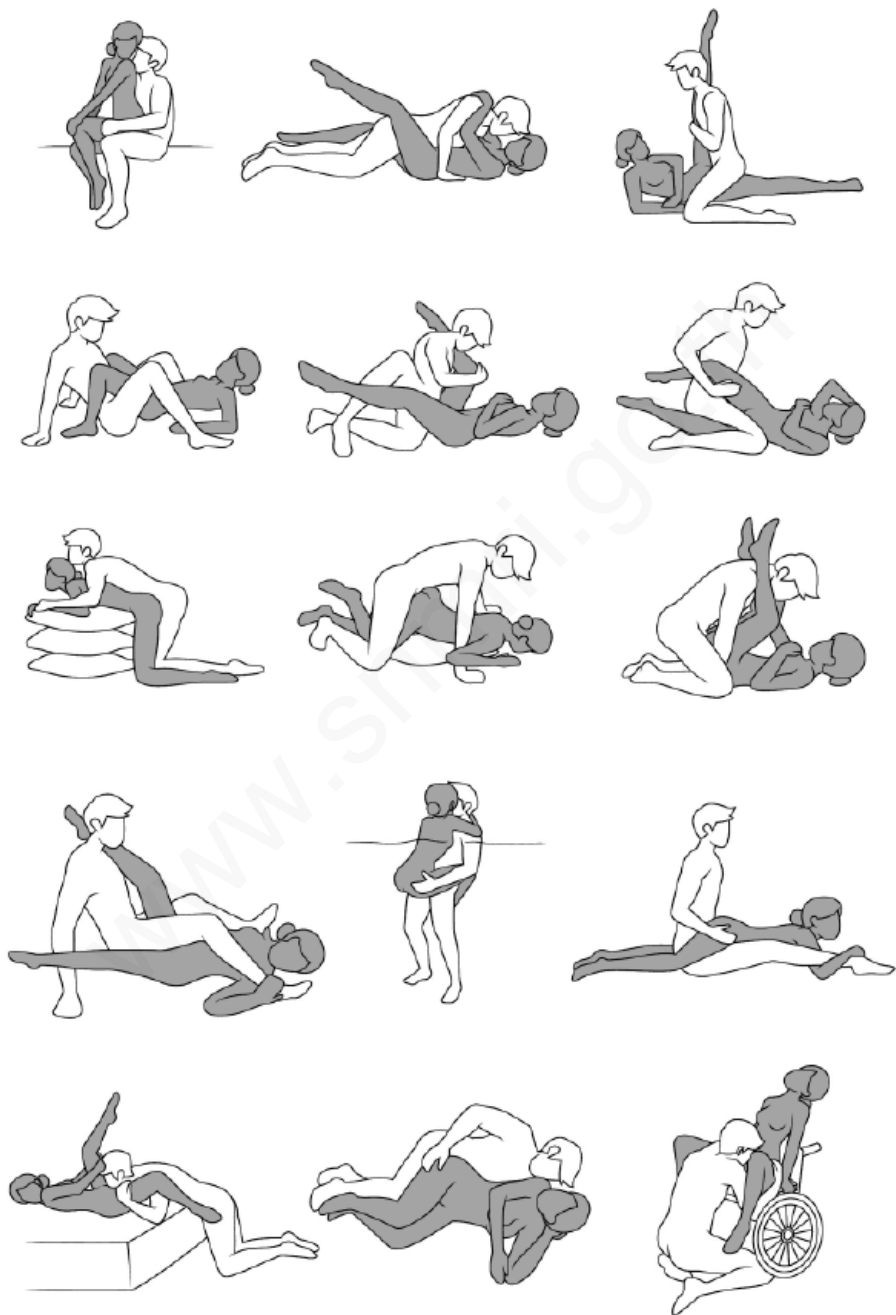
อุปสรรคการมีเพศสัมพันธ์ของเพศหญิงคือ การรับรู้ภายในช่องคลอดอาจลดลงหรือไม่รู้สึก จึงต้องหาจุดกระตุ้นบริเวณอื่น ๆ ที่อยู่เหนือรอยโรคขึ้นไป เช่น ไบพู หน้าอก ต้นคอ เป็นต้น

การเตรียมตัวตั้งครรภ์ต้องปรึกษาทั้งสูตินารีแพทย์และแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู เพราะมียาบางประเภทที่รักษาภาวะเกร็ง บัสสาวะคั่ง ที่สามารถก่อให้เกิดความผิดปกติกับทารกได้

หากตั้งครรภ์แล้วต้องฝึกคำสั่งการแข็งตัวของมดลูกตนเอง เพื่อระวังภาวะคลอดก่อนกำหนด เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดได้เหมือนคนปกติ และอาจต้องผ่าตัดคลอดเนื่องจากสามารถเกิดเอ็ดได้ขณะคลอดทางช่องคลอด

ช่วงให้นมบุตร สามารถกระตุ้นภาวะเอ็ดได้หากรอยโรคของไขสันหลังขาดไข้อยู่ระดับเหนือเอวขึ้นไป

ตัวอย่างท่าทางการมีเพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยเพศหญิง (สีดำ)



คำแนะนำเบื้องต้นโดยรวม

1. มีการวางแผนร่วมกับคู่นอน
2. สวมบิสสาวะและอุจจาระก่อนมีเพศสัมพันธ์
3. เลือกช่วงเวลาที่ยาลดเกร็งได้ผลที่สุด
4. มีการพักผ่อนที่เพียงพอก่อนมีเพศสัมพันธ์
5. ให้เวลากับช่วงมีเพศสัมพันธ์เพียงพอ
6. มีวิธีการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์
7. ระวังการจัดท่าทางที่ทำให้เกิดแผลกดทับเพิ่มขึ้น
8. การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องระวังการใช้งานในบริเวณผิวหนังที่มีความรู้สึกน้อยลง
9. ควรปรึกษาแพทย์หากต้องการใช้ยารักษาภาวะอวัยวะเพศแข็งตัวไม่เพียงพอ หรือมีปัญหาของการหลั่งน้ำอสุจิ



การติดตามอาการต่อเนื่อง

เมื่อไรควรมาทพบแพทย์ ?

ผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ ปีละครั้งเหมือนกับคนทั่วไป ดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบเลือดดูค่าการทำงานของตับ ไต เม็ดเลือด
- ตรวจสอบเลือดหาโรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง (เมื่อมีประวัติโรคในครอบครัวหรืออายุ >35 ปีขึ้นไป)
- เอกซเรย์ปอด
- ตรวจภาพรังสีเต้านมและตรวจภายใน (เมื่อมีประวัติโรคในครอบครัวหรืออายุ >35 ปีขึ้นไป)
- ตรวจปัสสาวะดูนิ่ว การติดเชื้อ

การตรวจพิเศษอื่น ๆ สำหรับผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บ

เนื่องจากผู้ป่วยไขสันหลังบาดเจ็บมีภาวะที่ต้องเฝ้าระวังเพิ่มเติมมากกว่าคนทั่วไป จึงต้องมีการตรวจพิเศษดังนี้เพิ่มเติมเป็นประจำ โดยถ้าเป็นไปได้ควรตรวจปีละ 1 ครั้ง

1. **เฝ้าระวังภาวะความดันปัสสาวะสูง** ทำให้เกิดไตบวมน้ำและไตวาย รวมถึงตรวจหานิ่ว ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีปัสสาวะค้างหรือคาสายสวนปัสสาวะไว้นาน

- ตรวจการทำงานของกระเพาะปัสสาวะ (ยูโรไดนามิกส์)
- เอกซเรย์ระบบทางเดินปัสสาวะ
- อัลตราซาวด์ระบบทางเดินปัสสาวะ
- ฉีดสีเข้าทางท่อปัสสาวะเพื่อประเมินระบบทางเดินปัสสาวะ

2. **เฝ้าระวังภาวะไขมันคั่งหรือเคลื่อนที่ของเหล็กที่ตามกระดูกหลัง**

- เอกซเรย์บริเวณที่ใส่เหล็ก เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น มีอาการปวด อาการอ่อนแรง หรือชามากขึ้นกว่าเดิม

3. ฝ้าระวังภาวะกระดูกพรุน

การที่ไม่มีการเคลื่อนไหว ทำให้ขาดการลงน้ำหนักที่กระดูกส่งผลให้อาจเกิดภาวะกระดูกบางหรือพรุน นำไปสู่ภาวะกระดูกหักได้ ซึ่งสามารถตรวจมวลกระดูกหรือเอ็กซเรย์ ถ้าสงสัยกระดูกหัก โดยเฉพาะในส่วนที่อ่อนแรง ไม่มีความรู้สึก

อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์

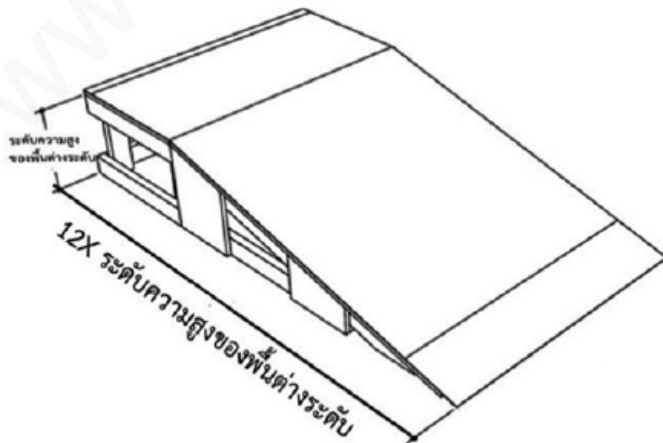
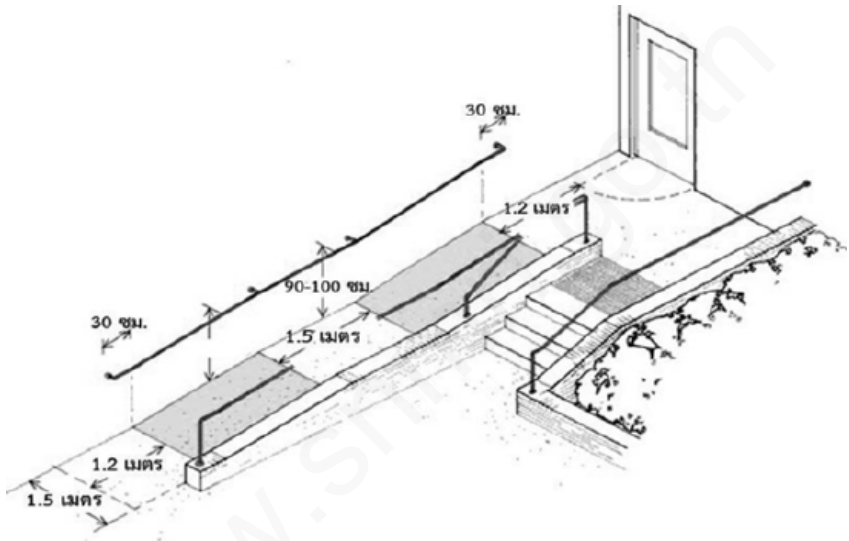
1. เหนื่อยที่ลองแก้ไขปัญหาด้วยตนเองแล้วไม่สำเร็จ
2. ความรู้สึกขาเปลี่ยนเป็นระดับที่สูงขึ้นกว่าที่เคยเป็น
3. เกร็งเพิ่มขึ้น
4. อ่อนแรงเพิ่มขึ้น
5. ปัสสาวะเป็นเลือด หนอง หรือเป็นตะกอนมาก หรือ มีไข้ร่วมด้วย
6. แผลกดทับที่มีกลิ่น ขนาดใหญ่ขึ้น/ลึกขึ้น หรือมีไข้
7. บวมหรือผิดรูปบริเวณต่าง ๆ
8. ภาวะปวดเรื้อรังที่ลักษณะการปวดผิดไปจากเดิมหรือมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น
9. ท้องผูกหรืออุจจาระเล็ดราด ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้



การปรับสภาพบ้านสำหรับผู้ที่ใช้รถนั่งคนพิการ

สภาพแวดล้อมนอกบ้าน

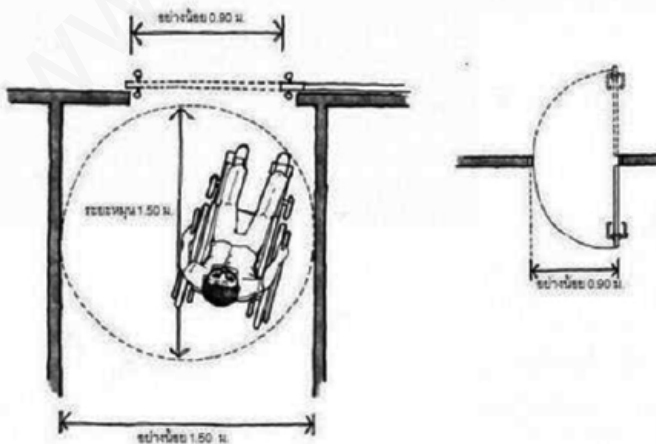
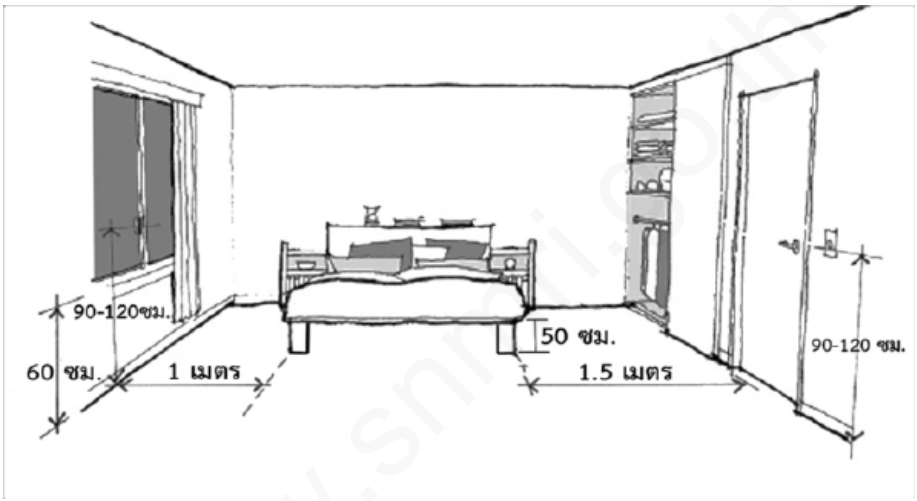
ปูพื้นด้วยวัสดุที่ไม่ลื่น เช่น ทรายล้าง กระเบื้องชนิดผิวหยาบ และทำราวกันตก ทั้งสองข้าง ถ้ามีร่องหรือรางน้ำควรทำตะแกรงปิดให้พื้นเสมอกัน

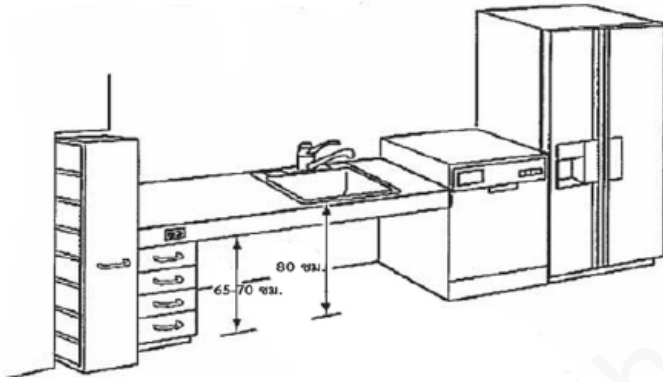


สภาพแวดล้อมภายในบ้าน

ห้องนอน

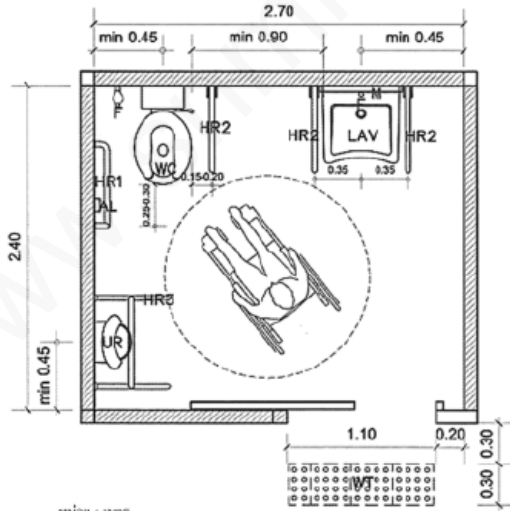
- **เตียงนอน** ควรมีความสูงระดับเดียวกับรถนั่งคนพิการ เพื่อสะดวกในการย้ายตัวโดยพื้นเตียงต้องสูงจากพื้นถึงที่นอน 50 ซม.
- **ตู้เสื้อผ้า** ราวแขวนเสื้อควรสูง 1.20 เมตร ได้ะแต่งตัวควรสูงไม่เกิน 75 ซม. โดยมีพื้นที่ใต้ตู้สูงอย่างน้อย 60 ซม. เพื่อให้รถเข็นสอดเข้าได้สะดวก





ห้องน้ำ

ห้องน้ำกับห้องนอนควรอยู่ติดกัน เพื่อความสะดวกในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ใช้รถนั่งคนพิการ พื้นห้องน้ำควรแห้ง ไม้ลื่น และควรปรับฝักบัว ก๊อกน้ำ กระจก อ่างล้างมือ ให้อยู่ในระดับที่ผู้ใช้รถนั่งคนพิการสามารถใช้งานได้สะดวก

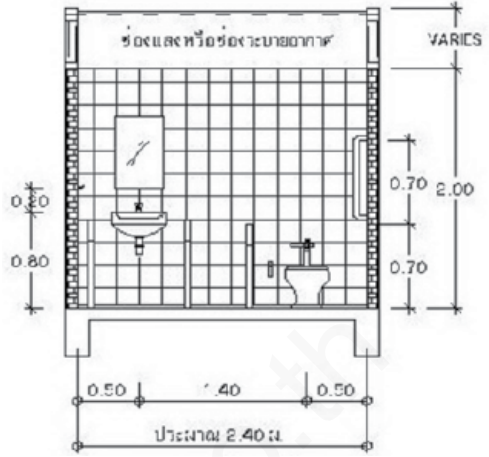


หน่วย : เมตร

การติดตั้งโถส้วม : ระดับความสูงของโถส้วม สูงจากพื้น 45 - 50 ซม. ระยะกึ่งกลางของโถส้วมห่างจากผนัง 45 - 50 ซม. ด้านที่ไม่ได้ติดผนังควรติดราวจับแบบพับเก็บได้ มีความยาวไม่น้อยกว่า 55 ซม. ติดตั้งห่างจากขอบของโถส้วม 15 - 20 ซม. เพื่อให้เข้า - ออกสะดวก โดยติดตั้งสูง 70 ซม.

การติดตั้งราวจับ: ติดตั้งในจุดที่จำเป็น
ได้แก่

- บริเวณอ่างล้างหน้า โดยติดตั้งราวจับแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่างหรือราวจับแนวราบสูง 75 - 80 ซม.
- บริเวณโถส้วม ด้านที่ติดผนังโดยใช้ราวจับรูปตัวแอล (L) ด้านที่ไม่ติดผนังใช้ราวจับแบบพับเก็บได้ แบบแนวราบ และมีระบบล็อก เพื่อให้เข้า - ออกสะดวก โดยติดตั้งสูง 70 ซม.
- บริเวณอาบน้ำ ควรติดตั้งราวจับทั้งแบบแนวตั้งและแนวราบ



สรุป

- พื้นบริเวณรอบบ้าน และในบ้านควรเป็นพื้นเรียบระดับเดียวกัน
- ทางเข้าบ้านหรือประตูทางเข้า ถ้าหากมีทางต่างระดับ ควรปรับเป็นทางลาดอย่างน้อยในอัตรา 1:12 (ความสูง x 12 = ความยาวของทางลาด) เพื่อให้ผู้ใช้งานนั่งคนพิการสามารถเข็นรถเข็นผ่านไปได้ ในกรณีที่มีทางต่างระดับสูง แนะนำให้ทำเป็นชานพักเพื่อลดระดับความชันของที่ลาด
- สิ่งของภายในบ้าน ควรจัดให้มีพื้นที่กว้างพอที่รถเข็นผ่านได้สะดวก และมีพื้นที่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างอย่างน้อย 150 ซม. เพื่อให้รถนั่งคนพิการกลับรถได้สะดวก
- สวิตช์ไฟ - เปิดไฟ หรือปลั๊กเสียบติดผนังมีความสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และมีความสูงไม่เกินกว่า 120 ซม.
- ลูกบิดประตู หรือกลอนประตู ควรอยู่สูงในระดับเดียวกับผู้ใช้รถนั่งคนพิการเอื้อมจับถึงหรือสูงจากพื้นไม่เกิน 120 ซม. อาจปรับรูปแบบให้เป็นแบบก้านจับเพื่อความสะดวกในการหยิบจับ
- โต๊ะต่าง ๆ ควรมีความสูงจากพื้น 80 ซม. มีพื้นที่โล่งด้านล่างสูงจากพื้น 70 - 75 ซม. เพื่อให้รถนั่งคนพิการสามารถเข้าไปถึงได้สะดวก

สิทธิและสิทธิประโยชน์สำหรับคนพิการ

คนพิการ คือ บุคคลที่มีความผิดปกติหรือมีความบกพร่องทางร่างกาย ทางสติปัญญาหรือจิตใจ ทำให้เป็นอุปสรรคในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 กำหนดให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกตลอดจนสวัสดิการและความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพและพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ให้มีขีดความสามารถที่พร้อมในการปรับตัวอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่าและมีความสุข

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการยื่นคำบัตรประจำตัวคนพิการ

1. บัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนาทะเบียนบ้าน จำนวน 1 ฉบับ
3. บัตรประจำตัวประชาชนผู้ดูแล จำนวน 1 ฉบับ
4. สำเนาทะเบียนบ้านผู้ดูแล จำนวน 1 ฉบับ
5. รูปถ่าย 1 นิ้ว ถ่ายมาแล้วไม่เกิน 6 เดือน จำนวน 2 รูป
6. เอกสารรับรองความพิการโดยประกอบวิชาชีพเวชกรรมของสถานพยาบาลของรัฐหรือสถานพยาบาลเอกชนที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด เว้นแต่กรณีสภาพความพิการโดยประจักษ์

บัตรประจำตัวคนพิการ ทำที่ไหนได้บ้าง?

กรุงเทพมหานคร ติดต่อที่ ศูนย์บริการคนพิการกรุงเทพมหานคร ณ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, ศูนย์คุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน 12 เขต ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ งานเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช งานสิทธิประโยชน์ สถาบันราชานุกูล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี และที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ต่างจังหวัด ติดต่อที่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.) อยู่ที่ศาลากลางจังหวัด หรือที่ อบต./เทศบาล

สิทธิประโยชน์คนพิการควรได้รับ

คนพิการที่มีบัตรประจำตัวคนพิการ (ท.74) แล้ว มีสิทธิประโยชน์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. **สวัสดิการเบี้ยความพิการ** : มีสิทธิได้รับเบี้ยความพิการ เป็นรายเดือน
2. **สิทธิคนพิการทางการแพทย์** : คนพิการที่มีบัตรของผู้พิการ (ท.74) สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขของรัฐได้ทุกแห่งโดยไม่ต้องมีใบส่งตัว แต่แนะนำให้มิใบประวัติการรักษาส่งต่อเพื่อการรักษาได้อย่างต่อเนื่องและมีสิทธิได้รับบริการทางการแพทย์ ตามสิทธิที่กฎหมายกำหนดไว้
3. **สิทธิคนพิการทางการศึกษา** : มีสิทธิได้รับการศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงปริญญาตรี ตามความเหมาะสมในสถานศึกษาเฉพาะหรือการศึกษานอกระบบ พร้อมทั้งการได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา
4. **สิทธิคนพิการทางอาชีพ** : มีการจัดบริการศูนย์ฟื้นฟูอาชีพสำหรับคนพิการ ในภูมิภาคต่างๆ เช่น ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการขอนแก่น เป็นต้น โดยให้บริการจัดฝึกอบรมวิชาชีพแก่คนพิการในสาขาต่าง ๆ เช่น ช่างเสริมสวย ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างคอมพิวเตอร์ เป็นต้น โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพคนพิการ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ภาค 1-12 เป็นต้น

กรมการจัดหางาน ให้บริการจัดหางานแก่คนพิการตามกฎหมาย โดย **กรุงเทพฯ** ติดต่อกับที่ สำนักจัดหางานกรุงเทพเขตพื้นที่ 1-10 และศูนย์ส่งเสริมอาชีพคนพิการ สำหรับ **ต่างจังหวัด** ติดต่อกับที่ สำนักงานจัดหางานจังหวัด ทุกจังหวัด

นอกจากนี้ คนพิการมีสิทธิได้รับการส่งเสริมอาชีพ โดยสถานประกอบการหรือหน่วยงานของรัฐ ต้องจ้างงานคนพิการ ในอัตราส่วนพนักงานทั่วไป จำนวน 100 คน ต้องจ้างงานคนพิการ 1 คน

5. **บริการให้กู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพ** : คนพิการที่บรรลุนิติภาวะ (อายุ 20 ปีบริบูรณ์) และผู้ดูแลคนพิการตามกฎหมาย สามารถกู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพหรือขยายกิจการจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการโดยไม่คิดดอกเบี้ย ซึ่งต้องผ่อนชำระไม่เกิน 5 ปี

กรุงเทพฯ ๑ ติดต่อที่ กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ หรือศูนย์
คุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน 12 เขต

ต่างจังหวัด ติดต่อที่ พมจ. อยู่ที่ศาลากลางจังหวัด

**6. การช่วยเหลือทางกฎหมายแก่คนพิการ และจัดหาทนายความว่าต่างแก่ต่างให้
คนพิการที่มีฐานะยากจน และไม่ได้รับความเป็นธรรม**

กรุงเทพฯ ๑ ติดต่อที่ ศูนย์รับคำร้องขอให้ขจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อ
คนพิการ หรือศูนย์คุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน 12 เขต

ต่างจังหวัด ติดต่อที่ พมจ. อยู่ที่ศาลากลางจังหวัด

7. การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสำหรับคนพิการ โดยการประยุกต์ใช้วัสดุที่มี
ในท้องถิ่นที่คนพิการอาศัยอยู่เป็นหลัก ในอัตราเหมาจ่ายไม่เกิน 20,000 บาท ตามที่
กฎหมายกำหนด เช่น การปรับปรุงห้องน้ำ การปรับพื้นผิวทางเดิน ฯลฯ

8. การสนับสนุนผู้ช่วยคนพิการ จัดบริการผู้ช่วยคนพิการให้กับคนพิการที่มีความจำเป็น
ต้องมีผู้ช่วยคนพิการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรที่สำคัญในการดำรงชีวิตได้

กรุงเทพฯ ๑ ติดต่อที่ ศูนย์คุ้มครองสวัสดิภาพชุมชน 12 เขต

ต่างจังหวัด ติดต่อที่ พมจ. อยู่ที่ศาลากลางจังหวัด

9. มาตรการภาษีสำหรับคนพิการ : ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสำหรับเงินได้พึง
ประเมิน โดยคนพิการที่มีบัตรประจำตัวคนพิการที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และมีอายุไม่
เกิน 65 ปีบริบูรณ์ มีรายได้ไม่เกิน 190,000 บาทในปีภาษีนั้น สำหรับผู้ดูแลคนพิการ
ซึ่งอุปการะเลี้ยงดูคนพิการที่เป็นไปตามกฎหมาย สามารถหักลดหย่อนได้คนละ 60,000 บาท
ต่อปีภาษี

10. การลดหย่อนค่าโดยสารขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ

- กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ (พก.) 255 อาคาร 60 ปี กรมประชาสงเคราะห์ ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 02-354-3388
<http://www.dep.go.th>
<http://neppr56.dep.go.th/index.php/home-page>
- สายด่วนคนพิการ 1479
- กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
โทร 02-354-3388 ต่อ 123-127
- ศูนย์รับคำร้องขอให้ขจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ
โทร 02-354-3388 ต่อ 104 และ 02-354-3899
- ศูนย์พัฒนาอาชีพคนพิการ นนทบุรี โทร 02-583-8415
- ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
โทร 02-462-5008
- กรมการจัดหางาน สายด่วน โทร 1694 หรือ โทร 02-245-2017
- กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สายด่วน โทร 1546
- กรมสรรพากร สายด่วน โทร 1161
- ประกันสังคม สายด่วน โทร 1506
- สภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย โทร 02-354-4260-1
- สภาคนพิการแห่งประเทศไทย โทร 02-951-0445



การปรับตัวกับความพิการ

ความพิการที่เกิดขึ้น มีผลทำให้เกิดความยากลำบากต่าง ๆ ทำให้ไม่สามารถทำในสิ่งที่เคยทำได้ สูญเสียความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ รู้สึกสูญเสียความเป็นตัวเอง ร่วมกับภาพลักษณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งนำไปสู่ความผิดหวัง ความกังวล ความโคกเศร้า เสียใจ รับผิดชอบไม่ได้กับความเปลี่ยนแปลงและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หรืออาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าตามมาได้ ซึ่งเป็นธรรมดาที่ความรู้สึกลึกต่าง ๆ เหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกคนที่พบเจอกับความพิการ แต่อย่างไรก็ตามเราสามารถก้าวข้ามผ่านความยากลำบากและความรู้สึกต่าง ๆ เหล่านี้ได้ โดยระยะเวลา วิธีการปรับตัวและการยอมรับตัวเอง จากความพิการมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ความรุนแรงของโรค โรคร่วมของผู้ป่วย บุคลิกภาพเดิมของผู้ป่วย สัมพันธภาพในครอบครัว สภาพเศรษฐกิจ และสังคมรอบข้าง เป็นต้น

การมีความคิดบวก เห็นคุณค่าและเชื่อมั่นในตัวเอง เป็นสิ่งที่สำคัญ ทุกคนสามารถฝึกฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจตามกำลังความสามารถที่มี และสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

ครอบครัวเพื่อนและบุคคลรอบข้างมีส่วนสำคัญในการเสริมพลังเข้าใจและให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนแก่ผู้ป่วย/คนพิการ แต่อย่างไรก็ตามคนที่สำคัญที่สุด คือ ตัวผู้ป่วย/คนพิการเอง ที่จะสามารถให้กำลังใจกับตัวเอง มีความมุ่งมั่น ความเชื่อมั่นและมีความเข้มแข็งในการปรับตัว ยอมรับกับความพิการ นำไปสู่การก้าวข้ามผ่านอุปสรรคต่าง ๆ ได้



ถ้าผู้ป่วย/คนพิการ มีความรู้สึกกังวล เศร้าใจ ไม่อยากทำอะไร ไม่ร่วมมือในการทำกิจกรรมหรือการฝึกต่าง ๆ นอนไม่หลับ มีความเครียด คิดมาก ท้อแท้สิ้นหวัง ร้องไห้บ่อย พฤติกรรมอารมณ์เปลี่ยนแปลงไปมาก ชอบแยกตัวออกจากสังคม มีความคิดลบ รู้สึกว่าตัวเองไร้ค่า มีความคิดอยากทำร้ายตัวเอง หรือมีความคิดไม่ยอมมีชีวิตอยู่ ควรรีบปรึกษาแพทย์หรือทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้การดูแลรักษาภาวะซึมเศร้านี้ ซึ่งเป็นภาวะที่สำคัญและสามารถรักษาได้ โดยการให้ยา การให้คำปรึกษาในด้านร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมกิจกรรมผ่อนคลายความเครียด หรือจิตบำบัดต่าง ๆ ร่วมกับการให้กำลังใจจากครอบครัวและคนรอบข้าง



1. บทนำ, การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ; พญ.นภัสกรณ์ โกมารทัต

- กิ่งแก้ว ปาจรรย์ และ บรรจง มโหสวริยะ. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไขสันหลังบาดเจ็บ ใน: ไขสันหลังบาดเจ็บ.กรุงเทพฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์; 2543: หน้า 1-21.
- อภิชนา ไชวรินทร์. บทที่ 2 ไขสันหลังและบาดเจ็บไขสันหลัง ใน:ตำราบาดเจ็บไขสันหลัง: การฟื้นฟูสภาพอย่างครอบคลุม เล่ม 1 ไขสันหลัง-กระดูกสันหลัง-การเคลื่อนไหว.เชียงใหม่: สุทินการพิมพ์; 2555.
- อภิชนา ไชวรินทร์. คู่มือสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 5). สุทินการพิมพ์; 2524.
- นลินทิพย์ ตำนานทอง. การบาดเจ็บไขสันหลัง.คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู. 2537

2. การรักษาอาการปวดเรื้อรัง, ภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็ง, ภาวะบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์, การติดตามอาการต่อเนื่อง และอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์; พญ.รักษิณา มีเสถียร

- David X. Cifu. Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation. Fifth edition. Virginia: Elsevier; 2016.

3. การช่วยถ่ายปัสสาวะผิดปกติ, การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ และการสวนปัสสาวะเป็นเวลาด้วยตนเองแบบสะอาด; พญ.รักษิณา มีเสถียร, นางภาวนา สาป้อง, นางสุภารัตน์ ยศภูมิ, นางสาวประนอม กระจ่ายศรี

- David X. Cifu. Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation. Fifth edition. Virginia: Elsevier; 2016.
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555).
- แนวปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทสหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- กิ่งแก้ว ปาจรรย์. (2543). ไขสันหลังบาดเจ็บ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์.
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน. 2555.
- อภิชนา ไชวรินทร์. (2555). ตำราบาดเจ็บไขสันหลัง : การฟื้นฟูสภาพอย่างครอบคลุม เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1.เชียงใหม่: สุทินการพิมพ์.

4. การขับถ่ายอุจจาระผิดปกติ และ การฝึกขับถ่ายอุจจาระ; พญ.รัชนีภา มีเสถียร, นางสาวศศิธร ชาวชื่นสุข

- David X. Cifu. Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation. Fifth edition. Virginia: Elsevier; 201
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง. นนทบุรี: ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.

5. แผลกดทับ การป้องกันและวิธีการทำความสะอาดแผล; นางสาวรัตน์ ยศภูมิ

- กิ่งแก้ว ปาจารย์. (2543). ไขสันหลังบาดเจ็บ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ, วิลาวัณย์ เสนารัตน์, วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร. (2549). การดูแลผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่: นันทพันธ์พรินติ้ง.
- ยุวดี เกตลัมพันธ์, สุริรัตน์ ช่วงสวัสดิศักดิ์, อัญชญา ท่วมเพิ่มผล, และ นภาพร อภิศิวจิเศรษฐ์ (บรรณาธิการ) (2546). บุรณการ การดูแลแผลและออสโตมี. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- ร.อ.หญิงจงกมลภรณ์ วงศ์วิเศษกาญจน์, และ ร.อ.หญิง พัชราภรณ์ ทัพโพทยาน. (2008). แนวปฏิบัติทางการพยาบาล เรื่อง การป้องกันและการดูแลแผลกดทับแบบบูรณาการในผู้ป่วย Poststroke Rehabilitation. แผนกพยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า.
- เอกสารประกอบการสอน การพยาบาลฟื้นฟูสภาพ “Skin Problem or Complication : Prevent and Care”

6. ภาวะความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่าทาง ; นางสาวสุทษิราลักษณ์ ไคจิรัตน์

- กิ่งแก้ว ปาจารย์.(2543) ไขสันหลังบาดเจ็บ.กรุงเทพฯมหานครฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์.
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข .(2555).แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง.นนทบุรี.ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.(2556).แนวปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการที่บาดเจ็บไขสันหลัง. นนทบุรี.ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.
- อภิชนา ไวยินทะ .(2556) ตำราบาดเจ็บไขสันหลัง:การฟื้นฟูสภาพอย่างครอบคลุม : พิมพ์ครั้งที่ 1: สุนิการพิมพ์ เชียงใหม่

7. กวาระระบบประสาทอัตโนมัติ (เอดี); นางสาวจันทิมา จันท์ทิพย์วารี

- กิ่งแก้ว ปาจารย์.(2543) ไช้สันหลังบาดเจ็บ.กรุงเทพมหานคร:ไพศาลศิลป์การพิมพ์.
- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข .(2555).แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง.นนทบุรี.ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ.
- อภิชนา ไชวินทะ .(2556) ตำราบาดเจ็บไขสันหลัง:การฟื้นฟูสภาพอย่างครอบคลุม : พิมพ์ครั้งที่ 1: สุทินการพิมพ์ เชียงใหม่
- Blackmer,J (2003) .Rehabilitation medicine:!. Automatic dysreexia:CMAJ.169(9)

8. การยึดกล้ามเนื้อไหล่และหลังบนรถเข็น; นางสาวสาลิน เรืองศรี,

นางสาวปณยภา สุรสิทธิ์สิน

- คู่มือการฝึกทักษะรถนั่งคนพิการ (Wheelchair Training Manual) งานศูนย์สาธิตอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ 2557.

9. การใช้รถนั่งคนพิการ และ การปรับสภาพบ้านสำหรับผู้ที่ใช้รถนั่งคนพิการ;

นางสาวสาลิน เรืองศรี, นางสาวปณยภา สุรสิทธิ์สิน, นายเทอดเกียรติ ฉายจรุง

- กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
- คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2552
- World Health Organization. Guidelines on the provision of manual wheelchairs in less resourced setting. Geneve, 2008

10. กายอุปกรณ์เสริมสำหรับผู้บาดเจ็บไขสันหลัง ; นางสาวอาทิตยา ดำรงโคภักดิ์

- Morris C.Areview of the efficacy of lower-limb orthoses . Dev Med Child Neurol. 2002;44:205-211.
- Ron Seymour. Prosthetic and Orthotic Lower Limb and Spinal. A wolters kluwer, london, 2002
- Michael W. Whittle. Gait analysis: An introduction: 4th editions

11. การฝึกนั่งทรงตัว, การเคลื่อนย้ายตัวไป-กลับโดยล้อรถเข็น,การเคลื่อนย้ายตัวจากรถนั่งคนพิการไป-กลับรถยนต์, การฝึกทักษะกิจวัตรประจำวันในคนพิการอัมพาตครึ่งท่อนล่าง ; นายอรรถพล วงศ์ตาเขียว, นายอาทิตย์ ประจิดตร, นางสาวดารารวรรณ ประทุมทาน

- พิศศักดิ์ ชินชัย, ทศพร บรรยมาภ. กิจกรรมบำบัดผู้ที่มีปัญหาด้านระบบประสาท.ภาควิชา กิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2548
- แนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดในผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. 2555
- Jack R Ford, Bridget Duckworth. Physical Management for the Quadriplegic Patient second edition. G.F. Strong Rehabilitation centre Vancouver British Columbia.1987

12. การปรับตัวกับความพิการ, สิทธิและสิทธิประโยชน์ที่สำคัญของคนพิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ ; นายเทอดเกียรติ ฉายจรุง, พญ.นภัสกรรณ์ โกมารทัต

- ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ภาวะจิตใจในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง: แนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการที่บาดเจ็บไขสันหลัง. สหมิตรพรีนติ้งแอนด์พับลิชชิง.ตุลาคม 2556.
- คู่มือสิทธิของคนพิการ พิมพ์ครั้งที่ 3 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

13. การออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อ, การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ, การพลิกตัวบนเตียง, การเพิ่มความก้าวหน้าในการนั่ง, การเคลื่อนย้ายตัวระหว่างเตียงและรถนั่งคนพิการ, การฝึกยืนทรงตัวและเดิน; นางสาวมณฑิชา ม่วงเงิน,

นางสาวชนมาภัสส์ เด่นดวง, นางสาวสุลวีวรรณ จงหนู่ย

- สุกัลยา สิทธิคงศักดิ์, วรวรรณ คำฤชา. การเดินและการเคลื่อนย้ายตัว.พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา; 2549.
- อภิขณา ไชวรินทร์. บาดเจ็บไขสันหลัง : การดูแลรักษาและฟื้นฟู. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่: หน่วยวารสารวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
- แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการที่บาดเจ็บไขสันหลัง. ศูนย์สิรินธรฯ. นนทบุรี. 2556.
- Bromley I. Tetraplegia and Paraplegia a guide for physiotherapists. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.
- Sisto S., Druin E., Sliwinski M. Spinal Cord Injuries Management and Rehabilitation. Mosby Elsevier; 2009.



สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ขอยำราศนราตุร ถนตติวณนเก้ ต่ำบลตลลตบวัญ

อ่ำบอเมือง จัองหวัดนนทญูรี 11000

โทร. 0-2591-5455, 0-2591-3748, 0-2591-4242, 0-2965-9186-88

WWW.SNMRI.GO.TH