

ชื่อยาทั่วไป	Calcium carbonate 1.5 g
ชื่อการค้า / ผู้ผลิต	Cal-os 1500 mg.
รูปแบบ / ความแรง	Tablet 1.5 g
กลุ่มยา	Minerals
Pregnancy Category	Pregnancy Category C
ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	<p><b>ข้อบ่งใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ยานี้ใช้เสริมหรือทดแทนแคลเซียม</li> <li>- ยานี้อาจใช้เป็นยาลดกรดเพื่อบรรเทาอาการแสบร้อนบริเวณยอดอก อาหารไม่ย่อย และรู้สึกไม่สบายท้อง</li> <li>- ยานี้อาจใช้ในข้อบ่งใช้อื่น เช่น บางครั้งใช้ในการลดปริมาณฟอสเฟตในเลือดในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง</li> </ul> <p><b>วิธีใช้ยา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีใช้เพื่อยานี้ใช้เสริมหรือทดแทนแคลเซียม รับประทานยานี้พร้อมอาหารหรือหลังอาหาร</li> <li>- กรณีใช้ยานี้เป็นยาลดกรดเพื่อช่วยบรรเทาอาการแสบร้อนกลางอก อาหารไม่ย่อย หรืออาการไม่สบายท้อง รับประทานยานี้หลังอาหาร โดยเคี้ยวยาให้ละเอียดก่อนกลืนยา และไม่ควรใช้ยาเกินสองสัปดาห์ ยกเว้นแพทย์สั่งใช้</li> <li>- ใช้ยานี้ตามวิธีใช้ที่ระบุบนฉลากยาอย่างเคร่งครัด โดยห้ามใช้ยาในขนาดที่มากหรือน้อยกว่าที่ระบุ และหากมีข้อสงสัยให้สอบถามแพทย์หรือเภสัชกร</li> <li>- ควรรับประทานยาอื่นๆ ห่างจากยานี้น้อยๆ 1-2 ชั่วโมง</li> </ul> <p>กรณีรับประทานเพื่อลดปริมาณฟอสเฟตในเลือดในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ให้รับประทานยานี้พร้อมอาหารมื้อแรก เพื่อลดอาการท้องผูกที่อาจเกิดจากการใช้ยา –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รับประทานยานี้แล้วควรดื่มน้ำวันละหลายๆแก้ว</li> </ul>
เภสัชวิทยา	<p>กระบวนการดูดซึม calcium จากทางเดินอาหารเข้าสู่กระแสเลือด ประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอนคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การลำเลียง calcium จาก lumen ในทางเดินอาหารเข้าสู่ enterocyte</li> <li>2. การเคลื่อนที่ของ calcium ภายใน enterocyte ไปอีกด้านหนึ่งเพื่อเตรียมพร้อมถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด</li> </ol>

3. การเคลื่อนที่ออกจาก enterocyte ของ calcium เพื่อเข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งกระบวนการดูดซึมในชั้นตอนแรกสามารถเกิดขึ้นได้ 2 กระบวนการคือ การดูดซึมแบบ active transport (transcellular mechanism) และ passive diffusion (paracellular mechanism)

- การดูดซึมแบบ active transport เกิดขึ้นบริเวณลำไส้เล็กส่วนต้น (duodenum) เป็นกระบวนการดูดซึม calcium ด้วย transport protein ที่จะช่วยขนส่ง calcium เข้าสู่ enterocyte ซึ่งอัตราเร็วในการขนส่งสามารถเพิ่มสูงจนถึงระดับหนึ่งเท่านั้น เนื่องจาก transport protein เกิดการอิ่มตัว ดังนั้นอัตราการดูดซึมด้วยกระบวนการนี้จะมีขีดจำกัด แม้ว่าปริมาณ calcium ในทางเดินอาหารจะสูงขึ้นก็ตาม นอกจากนี้ อัตราการดูดซึม calcium ด้วยกระบวนการ active transport ยังขึ้นกับปริมาณ vitamin D เนื่องจาก vitamin D มีบทบาทในการสังเคราะห์ calcium binding protein (calbindin) และกระตุ้น transport protein ให้เกิดการขนส่ง calcium ดังนั้นในผู้ที่ขาด vitamin D จะส่งผลให้มีการดูดซึม calcium ลดลง ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีปริมาณ calcium ในท้องลำไส้มากเกินไป จะมีผลลดระดับ vitamin D ในกระแสเลือด เป็นผลให้มีการสังเคราะห์ calbindin ลดลง และส่งผลให้มีการดูดซึม calcium ลดลงได้ ด้วยเหตุนี้ การดูดซึม calcium แบบ active transport จึงมีบทบาทสำคัญในภาวะที่มีปริมาณ calcium ในทางเดินอาหารน้อย

- การดูดซึม calcium แบบ passive diffusion ซึ่งเกิดขึ้นที่ลำไส้เล็กส่วนปลาย ดูดซึม calcium ในสัดส่วนที่น้อยกว่าปริมาณ calcium ที่ถูกดูดซึมได้จาก active transport คือประมาณ 8-23% ของปริมาณ calcium ทั้งหมดที่ถูกดูดซึมได้ในผู้ใหญ่สุขภาพดี ที่รับประทานอาหารซึ่งประกอบด้วย calcium ปริมาณการดูดซึม calcium ด้วยกระบวนการ passive diffusion ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของความเข้มข้นของ calcium ion ระหว่างในลำไส้เล็กและกระแสเลือด โดยอัตราการดูดซึม calcium จะเพิ่มขึ้นเมื่อมีปริมาณ calcium ในทางเดินอาหารเพิ่มขึ้น ดังนั้นการดูดซึมวิธีนี้จะมีบทบาทสำคัญเมื่อปริมาณ calcium ที่ได้จากอาหารในลำไส้เล็กสูงขึ้น

นอกจากประสิทธิภาพการดูดซึม calcium จะขึ้นกับ vitamin D แล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการดูดซึม calcium เช่น

- เพศ (ฮอร์โมน) โดยเพศชายสามารถดูดซึม calcium ได้ในสัดส่วนที่มากกว่าเพศ

	<p>หญิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความต้องการ calcium ของร่างกายในสภาวะต่างๆ เช่น การตั้งครรภ์, ให้นมบุตร, วัยรุ่น</li> <li>- การรับประทานพร้อมอาหาร ซึ่งจะเพิ่มการดูดซึม calcium</li> <li>- ภาวะความเป็นกรดในท่อลำไส้เล็ก ซึ่งจะเพิ่มการดูดซึม calcium เนื่องจาก calcium สามารถแตกตัวอยู่ในรูป ionized form ได้ (calcium จะถูกดูดซึมในรูปแบบ สารละลายและ ionized form)</li> <li>- ยาบางชนิดซึ่งมีผลลดการดูดซึม calcium เช่น Glucocorticoids</li> <li>- ชนิดของ calcium salts เช่น calcium carbonate ซึ่งให้ปริมาณ elemental calcium สูงที่สุด</li> </ul>
<p>เภสัชจลนศาสตร์</p>	<p>-</p>
<p>ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้</p>	<p><b>สิ่งที่ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทราบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแพ้ยาแคลเซียมคาร์บอเนต หรือแพ้อื่นๆ</li> <li>- การใช้ยาอื่นๆ ทั้งยาที่แพทย์สั่งจ่ายและยาที่ใช้เอง โดยเฉพาะ ยาที่ใช้รักษาโรคหัวใจล้มเหลว โรคกระดูกพรุน โรคลมชัก ยาปฏิชีวนะ</li> <li>- การใช้วิตามิน อาหารเสริม และยาสมุนไพร ที่ท่านใช้อยู่ในขณะนี้หรือกำลังจะใช้</li> <li>- การมีความผิดปกติของการทำงานของไตหรือกระเพาะอาหาร</li> <li>- การตั้งครรภ์ การวางแผนในการตั้งครรภ์ หรือการให้นมบุตร</li> </ul>
<p>อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</p>	<p>1) อาการอันไม่พึงประสงค์ที่ต้องแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทันที มีดังนี้ สับสน หงุดหงิดง่าย ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลียหรือเหนื่อยง่ายผิดปกติ</p> <p>2) อาการอันไม่พึงประสงค์อื่นที่อาจเกิดระหว่างใช้ยา หากเป็นต่อเนื่อง หรือรบกวนชีวิตประจำวัน ให้แจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทราบ มีดังนี้ รู้สึกไม่สบายท้อง ปวดท้อง เรอ ท้องผูก ปากแห้ง ปัสสาวะบ่อยขึ้น รู้สึกถึงรสชาติโลหะในปาก</p>
<p>ทำอย่างไรหากลืมรับประทานยาหรือใช้ยา</p>	<p>- โดยทั่วไปถ้าลืมรับประทานยา ให้รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าเป็นเวลาใกล้กับมื้อต่อไป ให้ข้ามไปรับประทานยามื้อต่อไปเลยโดยไม่ต้องเพิ่มขนาดยาเป็น</p>

	<p>สองเท่า</p> <p>- กรณีรับประทานยาเพื่อลดปริมาณฟอสเฟตในเลือดในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง โดยทั่วไปถ้าลิ้มรับประทานยาและนึกได้ระหว่างมื้ออาหารหรือไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหาร ให้รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้านึกได้เกิน 1 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหาร ให้ข้ามไปรับประทานยามื้อต่อไปเลยโดยไม่ต้องเพิ่มขนาดยาเป็นสองเท่า</p>
<p>การเก็บรักษา</p>	<p>เก็บยานี้ในภาชนะบรรจุเดิมที่บรรจุมา ปิดภาชนะให้สนิท และเก็บให้พ้นมือเด็ก เก็บยานี้ที่อุณหภูมิห้องโดยไม่ให้อยู่ในที่อุณหภูมิมากกว่า 30 องศาเซลเซียส เช่น เก็บในบริเวณที่ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง และไม่เก็บยาในบริเวณที่เปียกหรือชื้น ที่ยานี้เมื่อยาหมดอายุ</p>
<p>ค่าใช้จ่ายด้านยา</p>	<p>1.5 บาท/เม็ด</p>