

สรุปการประชุมวิชาการ เรื่อง สาธิตการทำเจลล้างมือ

การบรรยายวิชาการ เรื่อง การสาธิตการทำเจลล้างมือ โดย อ. ทิวาราตรี ประพาพรัดนา เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ณ ห้องประชุมเบญจกุล ชั้นใต้ดิน อาคารพิพิธภัณฑสถานและศูนย์ฝึกอบรมด้านการแพทย์ แผนไทย (เรือนหมอเพ็ญนภา) เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

ข้อมูลสูขอนามัยและสาระน่ารู้

เจลแอลกอฮอล์ หรือ เจลฆ่าเชื้อที่มือ (hand gel sanitisers : hand = มือ , gel = เจล , sanitiser = ผู้ฆ่าเชื้อ)

ศาสตราจารย์ รอน เอกเคิลส์ แห่งศูนย์โรคหวัด มหาวิทยาลัยคาร์ดิฟฟ์กล่าวว่า เจลแอลกอฮอล์ใช้ได้ผล เนื่องจากมันไปทำลายเปลือกนอก (shell) ของไวรัส ซึ่งเป็นสารกลุ่มไขมัน และจากการศึกษาพบว่า เจลแอลกอฮอล์ใช้ฆ่าเชื้อไวรัสให้หมดไป และมีความเป็นไปได้สูงในการทำลายเชื้อหวัดใหญ่ชนิดอื่นๆ ได้ เนื่องจากไวรัสกลุ่มเดียวกันซึ่งมีเปลือกนอกคล้ายกัน

นักวิทยาศาสตร์สหรัฐฯ เตือนว่า ข้อควรระวังสำคัญในการทำมาสะอาดมือ คือ ต้องระวังอย่าให้มือแห้ง เนื่องจากแอลกอฮอล์ หรือเจลแอลกอฮอล์ที่ไม่มีสารให้ความชุ่มชื้น (moisturizer) มากพอจะทำให้ผิวหนังแห้ง และแตก ทำให้ไวรัสผ่านบาดแผลเข้าสู่ร่างกายได้

ใช้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อซึ่งสามารถติดต่อกันได้ผ่านทางละอองฝอยของสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย เสมหะ ฯลฯ การไอหรือ จาม ของคนไข้ มักจะมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนติดนิ้วมือ เมื่อสัมผัสสิ่งของต่างๆ เช่น คีย์บอร์ด-เมาส์คอมพิวเตอร์ ลูกบิดประตู โต๊ะ ฯลฯ สารคัดหลั่งจะปนเปื้อนและ เมื่อคนอื่นไปสัมผัสเข้าจะติดไปกับมือ ธรรมชาติของคนเราส่วนใหญ่มักจะติดนิสัยชอบเอามือไปถูหน้า ถูจมูก จับใบหน้า-ปาก-รอบๆ ตา เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกายผ่านทางดังกล่าวได้

การป้องกันการติดต่อ

- ๑) การให้คนไข้ไอ-จามสวมหน้ากากอนามัย
- ๒) การอยู่ห่างคนที่ไอ-จามในระยะ ๑.๘ เมตรขึ้นไป
- ๓) การไม่เข้าไปในที่ที่คนอยู่กันแออัด และการไม่เข้าห้องแอร์
- ๔) ป้องกันการติดเชื้อทางอากาศได้ โดยการตัดวงจรการแพร่โรคที่สำคัญมากอยู่ที่ “มือ” จะต้องอาศัยการล้างมือ-ล้างก๊อกน้ำด้วยสบู่ (ถ้าไม่ล้างก๊อก เชื้อจะติดต่อกันผ่านก๊อกน้ำ), และการใช้เจลแอลกอฮอล์

การทำมาสะอาดมือจะได้ผลดี ศ.ออกซฟอร์ดแนะนำ

- ๑) ต้องทำมาสะอาดมืออย่างน้อย ๖ ครั้ง/วันขึ้นไป ก่อนกินอาหาร, ก่อนดื่มน้ำ, หลังออกจากห้องน้ำ
- ๒) ต้องทำมาสะอาดมือหลังออกจากระบบขนส่งมวลชน เช่น รถเมล์ รถไฟฟ้า รถใต้ดิน ฯลฯ

3.ต้องทำมาสะอาด...

- ๓) ต้องทำความสะอาดมือหลังเลิกงาน
- ๔) ต้องทำความสะอาดมือก่อนเข้าบ้าน
- ๕) ต้องทำความสะอาดมือหลังสัมผัสคนอื่น เช่น จับมือ ฯลฯ

วิธีสกัดสมุนไพร

ว่านหางจระเข้

- ๑) นำว่านหางจระเข้สดขนาดกบโต ปอกเปลือกออกเอาแตุ่้นใสๆ และุ้นใสที่ได้ล้างยางเหลืองก่อนนำมาใช้ น้ำหนักประมาณ ๑ กิโลกรัม
- ๒) ใส่เครื่องปั่นจนละเอียด เทใส่ในภาชนะ เติมโพรพิลีนไกลคอล ๑ กิโลกรัม(ประมาณ ๑ ลิตร) ลงไป
- ๓) เติมน้ำ ๑ กิโลกรัม(ประมาณ ๑ ลิตร) ลงไปผสมแล้วปิดฝาให้สนิท ทิ้งไว้เป็นเวลา ๒-๓ เดือน ของผสมในภาชนะ
- ๔) เกิดการตกตะกอน รินหรือกรองเพื่อนำส่วนใสออกจะได้สารสกัดว่านหางจระเข้มีลักษณะสีเหลือง

แตงกวา

- ๑) นำแตงกวาสด มาควั่นเอาแต่ไส้ที่มีเมล็ด บดให้ละเอียด
- ๒) ไส้แตงกวา ๑ ส่วนผสมกับโพรพิลีนไกลคอล ๑ ส่วน ตั้งทิ้งไว้ ๑๕-๓๐ วัน
- ๓) แยกเอาแต่น้ำใสมาใช้

สารสกัดลูกเบญจกานี

- ๑) ลูกเบญจกานี ต้องทำเป็นผง(ลูกเบญจกานีแข็งอาจทำเป็นผงหยาบ) ๑ กิโลกรัม
- ๒) ผสมโพรพิลีนไกลคอล ๑ กิโลกรัม น้ำ ๒ กิโลกรัม ใส่ภาชนะปิดฝาให้สนิท ตั้งทิ้งไว้ประมาณ ๑ อาทิตย์
- ๓) แยกเอาแต่น้ำใสมาใช้

สรรพคุณของน้ำมันหอมระเหย ที่ใช้ในเจลล้างมือ

๑) ลาเวนเดอร์ (Lavender (Lavendula officinalis))

ลาเวนเดอร์ เป็นน้ำมันหอมระเหยที่เป็นที่นิยมมากที่สุดชนิดหนึ่งของโลก มีแหล่งกำเนิดบริเวณยุโรป โดยเฉพาะ ฝรั่งเศส อังกฤษและบัลแกเรีย มีสรรพคุณช่วยรักษาสมดุลทางประสาท รักษาแผลไฟลวก บรรเทาปวด แก้อาการคลื่นไส้ นอนไม่หลับ คลายเครียด บรรเทาอาการไมเกรน มีกลิ่นหอมช่วยให้รู้สึกสงบผ่อนคลาย รวมถึงช่วยรักษาสมดุลผิวให้ชุ่มชื้นลดการแห้งแตกของผิว

๒) ที ทรี...

๒) ที ทรี (Tea Tree (Melaleuca alternifolia))

ที ทรี เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดอยู่เฉพาะที่ประเทศออสเตรเลีย น้ำมันหอมระเหยมีสีเหลืองอ่อนกลิ่นหอมคล้ายเครื่องเทศ มีคุณสมบัติหลักในด้านการฆ่าเชื้อรักษาแผลติดเชื้อ ลดการเกิดรังแค ทำความสะอาดผิวและช่วยกระตุ้นให้มีความสดชื่น นำมาใช้ลดการอักเสบของผิวโดยหยดน้ำมัน ที ทรี บริสุทธิ์ลงบนคอตตอนบัดแล้วแต้มบางๆ ที่หัวสิว

สูตรเจลล้างมือ (ปริมาณ ๔๔๕ กรัม) ประกอบด้วย

- | | | |
|---------------------|-----|------|
| ๑) Alcohol ๙๕ % | ๓๕๐ | กรัม |
| ๒) Carbopol ๙๔๐ | ๒ | กรัม |
| ๓) Triethanolamine | ๒ | กรัม |
| ๔) Propylene glycol | ๑๕ | กรัม |
| ๕) น้ำสะอาด | ๑๒๕ | กรัม |

๖) ส่วนประกอบอื่นๆ เช่น เซนส์ผสมอาหารหรือสมุนไพร , น้ำมันหอมระเหย หยดอย่างละนิดตามต้องการ

ขั้นตอนการทำเจลล้างมือ

๑. แบ่งน้ำ ๒ ส่วน

๑.๑ น้ำส่วนแรก ๑๑๐ กรัม ใส่ใน Carbopol ๙๔๐

๑.๒ น้ำส่วนที่สอง ๑๕ กรัม ใส่ใน Triethanolamine

๒. เท Triethanolamine ใส่ภาชนะเติมน้ำแล้วพักไว้

๓. เทน้ำใส่ภาชนะ ค่อยๆโปรย Carbopol ๙๔๐ ผ่านตะแกรงกระจายทั่วภาชนะ คนช้าๆให้ทั่วไป ในทางเดียวกันจน Carbopol ๙๔๐ กระจายทั่วไม่เป็นก้อนสาเหตุ

๔. ค่อยๆเติม Propylene glycol ใส่ใน ข้อ ๓ คนช้าๆ ให้ทั่วไปในทางเดียวกัน จนทั่ว

๕. เติมแอลกอฮอล์ลงไป

๖. นำ Triethanolamine ในข้อ ๒ ค่อยเติมแล้วคน ในข้อ ๔ เมื่อเป็นเจลใสแล้วให้หยุดทันที

๗. แต่งด้วยสีฟางสกัด เติมน้ำมันหอมระเหยคนให้เข้ากัน ควรปิดฝากันระเหยพักไว้ ๗-๘ ชั่วโมงให้เจลเซ็ทตัวก่อนบรรจุหลอด

คุณสมบัติของเจลล้างมือ

๑) แอลกอฮอล์ มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรคได้ในขณะระเหย ดังนั้น การเช็ด หรือล้างออกขณะเปียก จึงไม่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรค

๒) น้ำมันหอมระเหยจากพืชต่างๆ ช่วยเสริมฤทธิ์การฆ่าเชื้อโรค และช่วยทำให้ผิวชุ่มชื้นถนอมผิว ให้กลิ่นหอมชื่นใจ

๓) Propylene glycol เป็น moisturizer ทำให้ช่วยเรื่องป้องกันผิวแห้ง จากการระเหยของแอลกอฮอล์

ศรันจาร์ กัญหาจ.จก
(นายณัฐพงษ์ จันทะฤทธิ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์