



แนวทาง การตรวจสุขภาพ ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน



คณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
กระทรวงสาธารณสุข



พฤษภาคม ๒๕๕๗



แนวทาง การตรวจสุขภาพ ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน



คณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
กระทรวงสาธารณสุข

พฤษภาคม ๒๕๕๙

แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

ISBN 978-616-11-2932-3

คณะบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณสยามพร ศิรินาวิน

นายแพทย์กรกฎ จุฑาสมิต

นายแพทย์อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ



จัดพิมพ์และเผยแพร่

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2590 6395

โทรสาร 0 2965 9844

www.dms.moph.go.th/imrta

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2559

จำนวน 2,500 เล่ม

พิมพ์ที่ สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

หลักการของแนวทางการตรวจสอบสุขภาพ ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

แนวทางฉบับนี้เป็นเครื่องมือส่งเสริมคุณภาพของการบริการด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับทรัพยากรและเงื่อนไขของสังคม โดยหวังผลในการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ข้อเสนอแนะในแนวทางฉบับนี้มีใช้ข้อบังคับของการปฏิบัติ ผู้ใช้สามารถปฏิบัติตามดุลพินิจภายใต้ความสามารถและข้อจำกัดตามภาวะวิสัยและพฤติการณ์ที่มีอยู่

คำนำ

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญของระบบสุขภาพ มีประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค แต่ทั้งนี้การส่งเสริมการตรวจสุขภาพที่เกินจำเป็นและไม่สมเหตุผล ก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม และในขณะเดียวกันประชาชนบางส่วนยังไม่ได้รับการตรวจสุขภาพที่จำเป็นเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจหรือเข้าไม่ถึงบริการ รวมทั้งการจัดการให้บริการมีความแตกต่างกัน

การจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน มีเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยกรมการแพทย์ร่วมกับองค์กรสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ สถาบันวิชาการ หน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมดำเนินการจัดทำด้วยกระบวนการทางวิชาการ อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความเป็นปัจจุบัน ผ่านการรับฟังความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและตัวแทนภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทบทวนและปรับแก้เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางที่เหมาะสมตามบริบทของประเทศไทย

ขอขอบคุณภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่มีส่วนสนับสนุนและร่วมดำเนินการในการจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชนฉบับนี้ คณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน ยินดีรับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ คำวิจารณ์ต่างๆ ที่จะช่วยในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพของประชาชนต่อไป



นายแพทย์สุพรรณ ศรีธรรมมา

อธิบดีกรมการแพทย์

และประธานคณะกรรมการพัฒนา

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม

สำหรับประชาชน

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทนำ	
● หลักการและเหตุผล	1
● คำนียาม	1
● วัตถุประสงค์	2
● กลุ่มเป้าหมาย	2
● ขอบเขต	2
● กระบวนการจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน	2
● คุณภาพหลักฐาน	3
แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน	
● แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (อายุ 0 – 18 ปี)	5
● แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18 – 60 ปี)	27
● แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	37
ภาคผนวก	
● ภาคผนวก ก รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีหลักฐานไม่สนับสนุน ในการตรวจสุขภาพประชาชน	52
● ภาคผนวก ข แบบประเมินสภาวะสุขภาพ	54
● ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน พัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน	71
● ภาคผนวก ง รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น จากคณะผู้เชี่ยวชาญสาขาที่เกี่ยวข้อง	78
● ภาคผนวก จ ตารางแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน	82

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (อายุ 0 - 18 ปี)	6
ตารางที่ 2 การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18 - 60 ปี)	28
ตารางที่ 2.1 การซักประวัติและตรวจร่างกาย ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี)	29
ตารางที่ 2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี)	30
ตารางที่ 3 การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมในกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	38
ตารางที่ 3.1 การซักประวัติและประเมินสุขภาพ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	39
ตารางที่ 3.2 การตรวจร่างกาย ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	40
ตารางที่ 3.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี) และกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	41

บทนำ

■ หลักการและเหตุผล

สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ได้รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2551-2552 พบว่าประชาชนบางส่วนไม่ตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือป่วยเป็นโรค เช่น ประมาทหนึ่งในสามของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ทราบมาก่อนว่าตนเองเป็นเบาหวาน และกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน นอกจากนี้ ยังพบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2549-2550 สตรีอายุ 15-59 ปี เคยได้รับการตรวจปากมดลูกเพียงร้อยละ 42.5 ในขณะที่ก่อนปี พ.ศ. 2549 เคยได้รับการตรวจเพียงร้อยละ 18.3 ทั้งๆ ที่ภาวะเสี่ยงและโรคต่างๆ ดังกล่าว สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และสามารถให้การส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเกิดโรค และบำบัดรักษาแต่เนิ่นๆ ได้ผลดี

ในขณะเดียวกัน มีประชาชนอีกกลุ่มหนึ่งได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำและไม่สมเหตุผล ส่วนใหญ่เป็นการตรวจโรคโดยให้ความสำคัญกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งหลายรายการยังขาดข้อมูลสนับสนุนด้านประสิทธิภาพและประสิทธิภาพที่เพียงพอ และอาจส่งผลกระทบต่อผู้ถูกตรวจ ส่วนหนึ่งเกิดจากความเคยชินที่ปฏิบัติสืบต่อกันมายาวนาน ประกอบกับขาดการกำหนดการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม และการให้ความรู้และคำแนะนำแก่ประชาชนให้รู้เท่าทันต่อเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

จะเห็นได้ว่า ประชาชนบางส่วนยังคงไม่ได้รับการตรวจสุขภาพที่จำเป็น เนื่องจากขาดความรู้ เข้าไม่ถึงบริการ และความแตกต่างของการกระจายทรัพยากรในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งยังมีการส่งเสริมการตรวจสุขภาพที่เกินความจำเป็นและไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2558 ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 66 ล้านคน ทั้งหมดมีหลักประกันด้านสุขภาพภายใต้ 3 กองทุนสุขภาพหลัก ได้แก่ กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กองทุนประกันสังคม ระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ หรือสวัสดิการของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งสิทธิที่ประชาชนได้รับในการตรวจสุขภาพจากแต่ละกองทุนและสวัสดิการมีความแตกต่างกัน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน มติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 6 มติ 1 พ.ศ. 2556 ได้ขอให้กระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และกรมการแพทย์ เป็นเจ้าภาพหลัก ร่วมกับแพทยสภา สภาวิชาชีพ สถาบันวิชาการ และหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดำเนินการพัฒนาแนวทางและส่งเสริมการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน โดยใช้กระบวนการทางวิชาการที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบการเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

■ คำนิยาม

การตรวจสุขภาพ หมายถึง การตรวจด้านสุขภาพของผู้ที่ไม่มีอาการหรืออาการแสดงของการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจนั้น เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง ภาวะผิดปกติ หรือโรค ซึ่งนำไปสู่การป้องกัน (เช่น การปรับพฤติกรรม) การส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่ได้รับการตรวจ หรือให้การบำบัดรักษาตั้งแต่ระยะแรก

การตรวจสุขภาพในที่นี้ ไม่รวมถึง (1) การตรวจด้านสุขภาพของผู้ที่มาขอปรึกษาแพทย์ด้วยอาการเจ็บป่วย หรือภาวะความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่ง และ (2) การตรวจด้านสุขภาพของผู้ที่มีโรค หรือภาวะเรื้อรัง (เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) เพื่อค้นหาภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรคที่เป็น

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม หมายถึง การตรวจสุขภาพอย่างสมเหตุสมผลตามหลักวิชา โดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้รับมอบหมาย ที่มุ่งเน้นการสัมภาษณ์ประวัติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และการตรวจร่างกาย ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะทำเฉพาะรายการที่มีข้อมูลหลักฐานที่บ่งชี้แล้วว่ามีประโยชน์ คุ่มค่าแก่การตรวจ เพื่อค้นหาโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค และนำไปสู่การป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพ และการบำบัดรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ประชาชน ในที่นี้หมายถึง บุคคลทั่วไปที่ไม่เคยทราบว่าเป็นโรค หรือมีอาการ/อาการแสดงผิดปกติ ที่เกี่ยวข้องกับรายการของการตรวจสุขภาพที่จะรับการตรวจ

■ วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางการจัดการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม แก่หน่วยงานและสถานบริการสุขภาพ
2. เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ดำเนินการให้เกิดการตรวจสุขภาพที่จำเป็น และเหมาะสมแก่ประชาชน
3. เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมการทำความเข้าใจสำหรับประชาชนในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม

■ กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ

■ ขอบเขต

เป็นแนวทางในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน จำแนกเป็น 3 กลุ่มวัย ได้แก่ กลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (0-18 ปี) กลุ่มวัยทำงาน (18-60 ปี) และกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป)

หมายเหตุ: นับอายุเต็ม 1 ปี เมื่อครบรอบวันเกิด ในกรณีที่อายุคร่อมกลุ่มวัย แนะนำให้เลือกชุดการตรวจสุขภาพในกลุ่มวัยที่สูงกว่า

กระบวนการจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) กระทรวงสาธารณสุขแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน โดยมีอธิบดีกรมการแพทย์เป็นประธาน และสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ เป็นคณะเลขานุการ (คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 1022/2558 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2558)

- 2) ประธานคณะกรรมการฯ แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพฯ 3 คณะ สำหรับแต่ละกลุ่มวัย โดยการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ (คำสั่งกรมการแพทย์ที่ 586/2558 ลงวันที่ 24 กันยายน 2558)
 - กลุ่มเด็กและวัยรุ่น
 - กลุ่มวัยทำงาน
 - กลุ่มผู้สูงอายุ
- 3) กำหนดขอบเขตและรูปแบบการดำเนินงาน
- 4) ทบทวนและรวบรวมสถานการณ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 5) จัดทำร่างแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
- 6) รับฟังความคิดเห็นต่อร่างแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน โดยคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 7) ปรับปรุงและแก้ไขร่างต้นฉบับแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
- 8) จัดสมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็นว่าด้วยเรื่อง “แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน” เพื่อให้ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งภาคประชาชน ภาคสังคม และองค์กรวิชาชีพมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาทั้งการพิจารณาร่าง การเสนอแนะ และการร่วมขับเคลื่อน เมื่อผ่านฉันทามติ แล้ว
- 9) รายงานความก้าวหน้าและรับฟังความเห็นในการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 (พ.ศ. 2558)
- 10) คณะทำงานฯ แก้ไขและจัดทำต้นฉบับแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
- 11) ทบทวนต้นฉบับขั้นสุดท้ายโดยผู้เชี่ยวชาญ

■ คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence)

ประเภท ก หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

- ก1 การทบทวนแบบมีระบบ (systematic review) หรือการวิเคราะห์แปรรฐาน (meta-analysis) ของการศึกษาแบบกลุ่มสุ่มตัวอย่าง-ควบคุม (randomized controlled, clinical trials) หรือ
- ก2 การศึกษาแบบกลุ่มสุ่มตัวอย่าง-ควบคุมที่มีคุณภาพดีเยี่ยม อย่างน้อย 1 ฉบับ (a well-designed, randomized-controlled clinical trial)

ประเภท ข หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

- ข1 การทบทวนแบบมีระบบของการศึกษาควบคุมแต่ไม่ได้สุ่มตัวอย่าง (systematic review of non-randomized controlled clinical trials) หรือ
- ข2 การศึกษาควบคุมแต่ไม่ได้สุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพดีเยี่ยม (well-designed, non-randomized controlled clinical trial) หรือ
- ข3 หลักฐานจากรายงานการศึกษาตามแผนติดตามเหตุไปหาผล (cohort studies) หรือการศึกษาวิเคราะห์ควบคุมกรณีย้อนหลัง (case-control studies) ที่ได้รับการออกแบบวิจัยเป็นอย่างดี ซึ่งมาจากสถาบันหรือกลุ่มวิจัยมากกว่าหนึ่งแห่ง/กลุ่ม หรือ

ข4 หลักฐานจากพหุกาลานุกรม (multiple time series) ซึ่งมีหรือไม่มีมาตรการดำเนินการ หรือหลักฐานที่ได้จากการวิจัยทางคลินิกในรูปแบบอื่นหรือทดลองแบบไม่มีการควบคุม ซึ่งมีผลประจักษ์ถึงประโยชน์หรือโทษจากการปฏิบัติมาตรการที่เด่นชัดมาก เช่น ผลของการนำยาพื้นนินชิลินมาใช้ใน พ.ศ. 2480 จะได้รับการจัดอยู่ในหลักฐานประเภทนี้

ประเภท ค หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ค1 การศึกษาพรรณนา (descriptive studies) หรือ

ค2 การศึกษาควบคุมที่มีคุณภาพพอใช้ (fair-designed, controlled clinical trial)

ประเภท ง หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ง1 รายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ ประกอบกับความเห็นพ้องหรือฉันทามติ (consensus) ของคณะผู้เชี่ยวชาญ บนพื้นฐานประสบการณ์ทางคลินิก หรือ

ง2 รายงานอนุกรมผู้ป่วยจากการศึกษาในประชากรต่างกลุ่ม และคณะผู้ศึกษาต่างคณะอย่างน้อย 2 ฉบับ

รายงานหรือความเห็นที่ไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์แบบมีระบบ เช่น เกร็ดรายงานผู้ป่วยเฉพาะราย (anecdotal report) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะราย จะไม่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นหลักฐานที่มีคุณภาพในการจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพฯ ฉบับนี้

■ แหล่งทุนและผลประโยชน์กับข้อ (Financial disclosure and conflict of interest)

ในการจัดทำแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชนฉบับนี้ ได้รับงบประมาณจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และได้รับการสนับสนุนในการจัดสมาชิกสุขภาพเฉพาะประเด็นจากสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ทั้งนี้ การดำเนินการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใดๆ

**แนวทางการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสม
สำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น
(อายุ 0-18 ปี)**

ตารางที่ 1 การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (อายุ 0-18 ปี)

กิจกรรม อายุ	วัยทารก								ปฐมวัย			วัยเรียน			วัยรุ่น				
	วัน	เดือน							ปี										
	0-7	1	2	4	6	9	12	18	2	3	4	6	8	10	11-14	15-18			
1	การชักประวัติ/สัมภาษณ์ สิ่งที่กังวล ความเสี่ยง (เช่น วัณโรค สารตะกั่ว ไขมันสูง)																		
2	การตรวจร่างกาย																		
	- ชั่งน้ำหนักตัว	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	- วัดส่วนสูง หรือความยาว	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	- วัดเส้นรอบศีรษะ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
	- BMI (น้ำหนักตัว/ส่วนสูง ²)														*	*			
	- วัดความดันโลหิต														← 1 ครั้ง →	*	*	*	*
3	การประเมินพัฒนาการและสุขภาพจิต																		
	- ประเมินปัญหาทางจิตใจ สังคม พฤติกรรม การเรียนรู้	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- ติดตามแผนการวางแผนพัฒนาการ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- ตรวจคัดกรองพัฒนาการ						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	การตรวจคัดกรอง																		
	- วัดสายตาโดยใช้เครื่องมือ																		
	- ตรวจการได้ยินอย่างง่าย†						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- ตรวจการได้ยินด้วยเครื่องมือ‡																		
5	การตรวจเลือด																		
	- TSH, PKU (ทารกแรกเกิด)																		
	- hemoglobin, hematocrit																		
6	การให้วัคซีนป้องกันโรค																		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	การให้คำปรึกษา/แนะนำ และส่งเสริมสุขภาพ																		
	- การเลี้ยงดูตามวัย ส่งเสริม พัฒนาการและการเรียนรู้	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- โภชนาการ การออกกำลังกาย	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- ส่งพบบุคลากรทางทันตกรรม																		
	- การป้องกันอุบัติเหตุ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	- สารเสพติด/อนาามัยเจริญพันธุ์/ พฤติกรรมอื่นๆ																		

*แนะนำให้ทำ 1 ครั้ง = แนะนำให้ทำหนึ่งครั้งในช่วงเวลาดังกล่าว

†โดยการชักถามและใช้เทคนิคการตรวจอย่างง่าย (Whispered voice test หรือ Finger rub test)

‡เครื่องมือคือ OAE (Otoacoustic emission test) หรือ Automated ABR (auditory brainstem response) audiometry

PKU = โรค phenylketonuria โดยเจาะเลือดในวันที่ 2-3 เมื่อทารกเริ่มกินนมแล้ว ส่งตรวจหาระดับฟีนิลอะลานีน

TSH = Thyroid stimulating hormone ตรวจภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน โดยใช้เลือดที่ส่งตรวจพร้อมกับการตรวจ PKU

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม ทารกแรกเกิด (อายุ 0-7 วัน)

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูก ความเจ็บป่วยและสุขภาพของทารก บทบาทการทำงานและความรับผิดชอบของพ่อแม่ ความช่วยเหลือด้านการดูแลทารกจากคนอื่นในครอบครัว
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโต โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก พฤติกรรมของทารก เช่น การกิน การนอน การขับถ่ายปัสสาวะ และอุจจาระ

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างทารกกับพ่อแม่ สังเกตวิธีการที่พ่อแม่ตอบสนองต่อความต้องการของทารก วิธีการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น เวลาทารกร้องไห้ รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารกซึ่งอาจมีความขัดแย้งกันของสมาชิกในครอบครัว
- ตรวจประเมินการเจริญเติบโตซึ่งน้ำหนัก วัดความยาว วัดเส้นรอบศีรษะ และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโตรวมทั้งวัดขนาดของกระหม่อมศีรษะ
- ตรวจร่างกายตามระบบ ดูความผิดปกติของรูปร่างหน้าตา (dysmorphic features) ประเมินภาวะตัวเหลือง ภาวะซีด ตรวจตาเพื่อดูการสะท้อนแสงจากจอประสาทตา (red reflex) และประเมินการอุดกั้นของท่อน้ำตา ตรวจหาพังผืดใต้ลิ้นและเพดานโหว่ ฟังเสียงปอดและหัวใจ คลำชีพจรบริเวณขาหนีบ ตรวจช่องท้องและบริเวณสะดือเพื่อหาความผิดปกติ ตรวจจ้อวัยวะเพศ ตรวจข้อสะโพกเพื่อคัดกรองภาวะข้อสะโพกหลุด คลำกระหม่อม ตรวจระบบประสาทรวมถึงดูความผิดปกติบริเวณหลังและก้นกบ (sacral dimple) ตรวจตำแหน่งที่ฉีดวัคซีนปัสสาวะว่ามีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นหรือไม่

■ การคัดกรองความผิดปกติก่อนกลับบ้าน

- ตรวจสอบประวัติโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของมารดา เพื่อวางแผนการตรวจติดตามทารก
- ตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนและ phenylketonuria (PKU) ตามมาตรฐานของประเทศ
- ตรวจคัดกรองภาวะตัวเหลือง
- ตรวจการได้ยินด้วยเครื่องมือในทารกภายในอายุ 6 เดือนหลังคลอด
- ตรวจคัดกรองโรคหัวใจพิการรุนแรงแต่กำเนิดโดยการวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนัง (oxygen saturation) เฉพาะในกรณีที่มือและบุคลากร
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสัณนิโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ

■ การคัดกรองความผิดปกติเมื่อการมาตรวจติดตาม

- ประเมินพัฒนาการของทารก เช่น การมองเห็นหน้าพ่อแม่ การตอบสนองต่อเสียงหรือสัมผัส
- ประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และปัญหาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

- ประเมินสภาวะจิตใจของมารดาหลังคลอดบุตร เช่น ภาวะซึมเศร้าหลังคลอด (post-partum blue)
- ติดตามผลคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน และ โรค phenylketonuria (PKU)
- ตรวจคัดกรองภาวะตัวเหลือง

■ การให้วัคซีน

- วัคซีนบีซีจี (BCG) หากยังไม่เคยได้รับ
- วัคซีนตับอักเสบบี HBV ครั้งที่ 1 (ในรายที่แม่เป็นพาหะไวรัสตับอักเสบบี ควรฉีดวัคซีนให้ทารกโดยเร็วที่สุดหลังเกิดและภายใน 12 ชั่วโมง อาจพิจารณาให้ภูมิโกลบูลินสำหรับไวรัสตับอักเสบบี HBIG หากทำได้)

■ การให้คำแนะนำแก่พ่อแม่

- ให้แม่กินอาหารที่มีประโยชน์ พักผ่อนให้เพียงพอ ดื่มน้ำมากๆ และกินวิตามินที่ได้รับระหว่างตั้งครรภ์ต่อไป เพื่อให้มีน้ำนมแม่มีสารอาหารครบถ้วนและมีปริมาณเพียงพอ
- ให้ทารกดูดนมได้บ่อยเท่าที่ทารกต้องการ ทุก 2-3 ชั่วโมง ควรปลุกให้ตื่นมากินนมถ้าไม่ตื่นตามเวลา
- ทารกที่กินนมแม่ควรถ่ายอุจจาระนุ่ม สีเหลือง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้งในช่วงแรก
- ทารกควรขับถ่ายปัสสาวะสีเหลืองใส อย่างน้อยวันละ 6-8 ครั้ง
- พ่อแม่ควรล้างมือบ่อยๆ ดูแลรักษาความสะอาดเมื่อต้องดูแลทารก
- ดูแลบริเวณสะดือให้แห้งสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- หลีกเลี่ยงการพาทารกไปที่มีคนพลุกพล่าน หลีกเลี่ยงควันบุหรี่
- เลือกเสื้อผ้าของทารกให้เหมาะสมตามสภาพอากาศ
- สังเกตความต้องการของทารกและตอบสนองอย่างเหมาะสม สัมผัส โอบกอดและอุ้มทารกสม่ำเสมอ
- พ่อและแม่ควรเปิดโอกาสให้พ่มีส่วนร่วมในการดูแลน้อง และควรมีเวลาผ่อนคลายบ้าง

■ การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- ห้ามจับทารกเขย่า
- ทารกควรมีที่นอนแยกจากพ่อแม่ เพื่อป้องกันการนอนทับ เบาะไม่นุ่มหรือสูงเกินไป และควรให้ทารกนอนในท่านอนหงาย
- แนะนำให้ใช้ที่นั่งสำหรับทารกเมื่อต้องโดยสารรถยนต์ โดยติดตั้งเบาะตรงที่นั่งด้านหลัง หันหน้าไปท้ายรถ

■ ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ซักถามสิ่งที่สงสัย และทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- ชื่นชมและให้กำลังใจพ่อแม่
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปเมื่อเด็กอายุ 1-2 เดือน ตามความเหมาะสม

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 1-4 เดือน

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวล ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว บทบาทการทำงานและความรับผิดชอบของพ่อแม่ ความตึงเครียดในบ้าน
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก กิจวัตรประจำวันของเด็ก เช่น การกินนม การนอน เป็นต้น

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่: สังเกตวิธีการที่พ่อแม่ตอบสนองต่อความต้องการของเด็ก วิธีการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น เด็กร้องในขณะตรวจ เป็นต้น รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก ซึ่งอาจมีความขัดแย้งกัน
- ตรวจประเมินการเจริญเติบโต: ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโต วัดเส้นรอบศีรษะ และคลำกระหม่อมของเด็ก
- ตรวจร่างกายตามระบบ: รวมทั้งฟังเสียงหัวใจ ตรวจตาเพื่อดูการสะท้อนแสงจากจอประสาทตา (red reflex) ตรวจสอบว่าแก้วตาขุ่นหรือไม่ สำหรับเด็กตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไปควรเริ่มตรวจภาวะตาเหล่ (strabismus) ตรวจสอบข้อสะโพกเพื่อคัดกรองภาวะข้อสะโพกหลุด ตรวจช่องท้องเพื่อหาความผิดปกติ เช่น ก้อนในช่องท้อง ตรวจอวัยวะเพศโดยเฉพาะภาวะอัณฑะไม่เลื่อนลงอัณฑะ (undescended testis) ในของเด็กผู้ชาย และภาวะแคมติดกัน (labial adhesions) ในเด็กผู้หญิง

■ การคัดกรองความผิดปกติ

- ผู้ระวังและติดตามพัฒนาการ โดยการซักถามและสังเกตพฤติกรรม ดังนี้
 - 1 เดือน เด็กควรยกศีรษะได้เล็กน้อยในท่านอนคว่ำ กระทบริบตามเมื่อเจอแสงจ้า จ้องและมองตามวัตถุตอบสนองต่อเสียงดัง
 - 2 เดือน เด็กเริ่มชันคอได้ จ้องหน้าสบตา ยิ้ม และส่งเสียงอ้อแอ้
 - 4 เดือน เด็กควรจะคอแข็ง ชันคอได้ดี เริ่มพลิกคว่ำ นำมือมาจับกันตรงกลาง เริ่มคว้าของ หัวเราะเสียงดัง
- ตรวจการได้ยินโดยการใช้เครื่องมือ ตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงอายุแรกเกิด - 6 เดือน
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสัณฐานโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้

- 1 เดือน วัคซีนตับอักเสบบี เข็มที่ 2 ในกรณีที่แม่เป็นพาหะตับอักเสบบี
- 2 เดือน วัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก และโปลิโอ ครั้งที่ 1
วัคซีนตับอักเสบบีครั้งที่ 2 (ถ้าได้รับตอนอายุ 1 เดือนแล้วไม่ต้องให้อีก)
- 4 เดือน วัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก และโปลิโอ ครั้งที่ 2
- พิจารณาให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำแก่พ่อแม่

การเลี้ยงดู

- ให้ความรัก ดูแลใกล้ชิด เอาใจใส่เด็ก สังเกต และตอบสนองความต้องการอย่างเหมาะสม สังเกตลักษณะเฉพาะตัวและพื้นทางอารมณ์ของลูก โดยดูจากการตื่น นอน กิน ร้องไห้ ซึ่งจะแตกต่างกันในเด็กแต่ละคน
- ให้นมเด็กเท่าที่ต้องการ ไม่ให้อาหารอื่นนอกจากนม ในกรณีที่ให้นมแม่ ควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการดูดในแต่ละมื้อ ทำท่าทางในการให้นมแม่ที่เหมาะสม การเปลี่ยนเต้านม และให้แม่กินอาหารที่มีประโยชน์ให้เพียงพอ และดื่มน้ำมากๆ ในกรณีที่เด็กกินนมผสม ควรแนะนำถึงการเลือกชนิดของนมที่เหมาะสม การทำความสะอาดขวดนม และท่าทางในการให้นม
- ไม่แนะนำให้อุ้มกอดเด็กจนหลับคามือ ควรวางเด็กลงบนที่นอนตั้งแต่เด็กเริ่มเคลิ้มเพื่อส่งเสริมให้เด็กกอดตัวเองจนหลับได้
- พูดคุยกับลูกเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษา
- พ่อแม่ควรแบ่งเวลาทำกิจกรรมกับลูกทุกคน และเปิดโอกาสให้พี่มีส่วนร่วมในการดูแลน้อง
- ในการเลี้ยงดูลูก พ่อแม่ควรมีเวลาผ่อนคลายบ้าง

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- ช่องซีราเวียงเด็กหรือเปลต้องห่างไม่เกิน 6 เซนติเมตร ผนังด้านศีรษะและปลายเท้าไม่มีรูช่องโหว่เกินกว่า 6 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้ลำตัวลอดตกออกมา ไม่ควรมีหมอนหรือตุ๊กตาขนาดใหญ่บนที่นอนเด็ก เพราะอาจกดทับใบหน้าเด็กและจะทำให้หายใจไม่ออก แนะนำให้จัดเด็กนอนหงายหรือนอนตะแคง ไม่ควรรนอนคว่ำ
- อย่าทิ้งเด็กไว้ตามลำพังบนเตียง โต๊ะ โซฟา เนื่องจากเด็กสามารถถีบขาตันกับสิ่งต่างๆ จนเคลื่อนที่ไปในทิศทางตรงข้าม ทำให้มีโอกาสตกจากที่สูงได้ ถ้ามีความจำเป็นต้องวางเด็กบนที่สูงชั่วคราว เช่น เพื่อหยิบผ้าอ้อม ผู้ดูแลต้องเอามือข้างหนึ่งวางไว้บนตัวเด็กเสมอ
- ห้ามจับเด็กเขย่า โดยเฉพาะถ้าพ่อแม่หงุดหงิดกับการร้องไห้ของเด็ก
- การโดยสารรถอย่างปลอดภัย ควรใช้ที่นั่งนิรภัยสำหรับเด็กทารก โดยติดตั้งตรงที่นั่งด้านหลังและหันหน้าเด็กไปทางด้านหลังรถ และอย่าทิ้งเด็กไว้ในรถตามลำพัง

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย และทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- ชื่นชมและให้กำลังใจที่พ่อแม่ดูแลลูกอย่างเหมาะสม
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปเมื่อเด็กอายุ 6 เดือน

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 6-12 เดือน

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวล ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว บทบาทการทำงานและความรับผิดชอบของพ่อแม่ ความตึงเครียดในบ้าน
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก กิจวัตรประจำวันของเด็ก เช่น การกินนม การนอน เป็นต้น

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ สอบถามและสังเกตพื้นอารมณ์ของเด็ก วิธีการที่พ่อแม่ตอบสนองต่อความต้องการของเด็ก วิธีการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กซึ่งอาจมีความขัดแย้งกัน
- ตรวจประเมินการเจริญเติบโต: ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโต วัดเส้นรอบศีรษะ และคลำกระหม่อมของเด็ก
- ตรวจร่างกายตามระบบ: รวมทั้งฟังเสียงหัวใจ ตรวจตาเพื่อดูการสะท้อนแสงจากจอประสาทตา (red reflex) ตรวจภาวะตาเหล่ (strabismus) ตรวจข้อสะโพกเพื่อคัดกรองภาวะข้อสะโพกหลุด ตรวจช่องท้องเพื่อตรวจดูก้อนผิดปกติ ตรวจอวัยวะเพศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจหาภาวะอัณฑะไม่เลื่อนลงถุงอัณฑะ (undescended testis) ของเด็กผู้ชาย และตรวจภาวะแคมติดกัน (labial adhesions) ในเด็กผู้หญิง

■ การคัดกรอง

- เฝ้าระวังและติดตามพัฒนาการ โดยการซักถามและสังเกตพฤติกรรม ดังนี้
6 เดือน เด็กควรนั่งเองได้ชั่วคราว ใช้มือหยิบของและเปลี่ยนมือถือของได้ หันหาเสียงเรียกชื่อ ออกเสียงที่มีเสียงพยัญชนะได้ เช่น ปะ มะ เป็นต้น รู้จักว่าใครแปลกหน้า
9 เดือน เกาะยืนได้ ใช้นิ้วหยิบของชิ้นเล็กได้ เข้าใจสีหน้าท่าทาง ทำตามสิ่งง่ายๆ ที่มีท่าทางประกอบได้ เปล่งเสียงพยัญชนะได้หลายเสียงแต่ยังไม่มี ความหมาย เช่น ปาปาปา จะจะจะ เป็นต้น เล่นจะเอ้ได้
12 เดือน ยืนเองได้ชั่วคราว เดินเอง หรือเดินโดยจูงมือเดียว หยิบของใส่ถ้วยหรือกล่องได้ พูดคำที่มีความหมายได้น้อย 1 คำ เรียกพ่อเรียกแม่ได้ เลียนแบบท่าทาง โบกมือลา สวัสดี ช่วยยกแขนขาในเวลาที่ตั้งตัวให้
- แนะนำให้คัดกรองพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐานที่อายุ 9 เดือน
- ตรวจการได้ยินโดยการซักถามหรือใช้เครื่องมือตรวจ ในเด็กที่ยังไม่ได้รับการตรวจเมื่อแรกเกิดหรือพ่อแม่มีความกังวล
- วัดระดับฮีมาโตคริตเพื่อคัดกรองภาวะซีดจากการขาดเหล็ก อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงอายุ 6-12 เดือน
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสวัณโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้

6 เดือน วัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก โปлио และวัคซีนตับอักเสบบี ครั้งที่ 3

9-12 เดือน วัคซีนหัด คางทูม หัดเยอรมัน ครั้งที่ 1

- พิจารณาให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำแก่พ่อแม่

การเลี้ยงดู

- ให้ความรัก ดูแลใกล้ชิด เอาใจใส่เด็ก สังเกตและตอบสนองความต้องการอย่างเหมาะสม
- ควรจัดให้เด็กได้เห็นสิ่งต่างๆ รอบตัว เล่นและพูดคุยกับเด็กบ่อยๆ อ่านหนังสือนิทานที่มีรูปภาพให้เด็กฟังเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษา ให้เด็กคลานหรือเดินบ่อยๆ โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมปลอดภัย
- ไม่ให้ดูโทรทัศน์หรือใช้สื่อผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท
- ทำกิจกรรมกับลูกทุกคน และเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการดูแลน้อง
- ในการเลี้ยงดูลูก พ่อแม่ควรมีเวลาผ่อนคลายบ้าง

การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี

- ให้นมแม่อย่างต่อเนื่อง กรณีที่ให้กินนมผสม ควรอธิบายชนิดของนมและปริมาณที่เหมาะสม วิธีการทำความสะอาดขวดนม ควรให้อาหารตามวัย ดังนี้ อายุ 6 เดือนควรได้รับ 1 มื้อ อายุ 9 เดือนควรได้รับ 2 มื้อ และอายุ 12 เดือนควรได้รับ 3 มื้อ อาหารดังกล่าวควรเป็นอาหารที่มีธาตุเหล็กเพียงพอหรือพิจารณาให้ธาตุเหล็กเสริม
- เด็กวัยนี้สามารถนอนติดต่อกันได้นานขึ้น ควรลดนมในเวลากลางคืน
- ฝึกให้เด็กทำกิจวัตรประจำวันให้เป็นเวลา เช่น การกินอาหาร เข้านอน เป็นต้น
- ดูแลสุขภาพฟัน โดยใช้ผ้าสะอาดเช็ดฟันและกระพุ้งแก้มวันละ 2 ครั้ง ให้ฟลูออไรด์เสริมในขนาดที่ถูกต้อง หากอยู่ในพื้นที่ที่มีฟลูออไรด์ในน้ำดื่มต่ำและไม่ได้รับฟลูออไรด์จากแหล่งอื่น พิจารณาส่งต่อบุคลากรทางทันตกรรมเมื่อฟันซี่แรกเริ่มขึ้น ระหว่างอายุ 6-12 เดือน

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- ระวังการพลัดตกจากที่สูงและการกระแทก ไม่ควรใช้รถหัดเดินที่มีลูกล้อเพราะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่เป็นอันตราย
- เลือกของเล่นที่เหมาะสมกับเด็ก ไม่ควรให้เด็กเล่นของเล่นขนาดเล็กที่สามารถเอาเข้าปากได้ หรือมีชิ้นส่วนที่อาจหลุดหรือแตกเป็นชิ้นเล็ก เพราะเด็กอาจสำลักเข้าไปในทางเดินหายใจ
- อย่าอุ้มเด็กในขณะที่ถือของร้อน อย่าเก็บสายไฟของกาน้ำร้อนไว้ใกล้มือเด็ก อย่าวางของร้อนบนพื้น ระวังอันตรายจากไฟดูดโดยติดตั้งปลั๊กสูงจากพื้นอย่างน้อย 1.5 เมตร หรือใช้อุปกรณ์ปิดปลั๊กไฟ
- ไม่ปล่อยให้เด็กนั่งเล่นน้ำตามลำพังแม่เพียงชั่วขณะ
- การโดยสารรถยนต์อย่างปลอดภัย ควรใช้ที่นั่งนิรภัยสำหรับเด็กทารก โดยติดตั้งตรงที่นั่งด้านหลังและหันหน้าไปด้านหลังรถ อย่าทิ้งเด็กไว้ในรถตามลำพัง

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย และทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- ชื่นชมและให้กำลังใจที่พ่อแม่ดูแลลูกอย่างเหมาะสม
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปเมื่อเด็กอายุ 18 เดือน

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 18 เดือน

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวล ในช่วงที่ผ่านมา
- วัยนี้เริ่มมีความเป็นตัวของตัวเองหรือที่ผู้ใหญ่เรียกว่าคือ ประเมินว่าเด็กมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงอย่างไร วิธีการสื่อสารของเด็กในสถานการณ์ต่างๆ และพ่อแม่ตอบสนองต่อพฤติกรรมเหล่านั้นอย่างไร
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว ความตึงเครียดในบ้าน

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ สังเกตวิธีการที่พ่อแม่ดูแลเด็ก รวมทั้งท่าที น้ำเสียงที่พ่อแม่ใช้
- ประเมินการเจริญเติบโต: ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะ และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโต
- ตรวจร่างกายตามระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจว่ามีฟันผุ และสังเกตทำยีน ทำเดิน

■ การคัดกรอง

- คัดกรองพัฒนาการ โดยการซักถามร่วมกับการสังเกตพฤติกรรม เด็กอายุ 18 เดือนควรพูดคำเดี่ยวที่มีความหมายได้อย่างน้อย 3-6 คำ ทำตามคำสั่งง่ายๆ ที่ไม่มีท่าทางประกอบได้ ซื่อวัยวะในร่างกายได้ 1 ส่วน เดินเกาะราวขึ้นบันไดได้ หรือเด็กบางคนอาจวิ่งได้ จับดินสอขีดเส้นยุ่งๆ ได้ ถอดกางเกงได้เอง
- ประเมินการได้ยินจากพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสาร
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสัณฐานโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ
- แนะนำให้คัดกรองพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐานที่อายุ 18 เดือน

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้
12-18 เดือน วัคซีนไข้มองอักเสบเจอีเข็มที่ 1 และ 2 ห่างกัน 4 สัปดาห์
18 เดือน วัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก และโปลิโอ ครั้งที่ 4
- พิจารณาการให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การเฝ้าระวังและบำบัดแม่

การเลี้ยงดู

- ให้ความรักและเอาใจใส่ ตอบสนองพอเหมาะกับตัวเด็ก
- ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน
- สร้างกฎกติกาให้เหมาะสมตามวัย

การส่งเสริมทักษะสำคัญและสุขนิสัยที่ดี

- แนะนำเรื่องอาหารที่เหมาะสมกับวัย: อาหาร 5 หมู่เป็นอาหารหลัก 3 มื้อ ร่วมกับดื่มนมรสจืดเป็นอาหารเสริม มีอละ 6-8 ออนซ์ วันละ 2-3 มื้อ ดื่มนมจากแก้วหรือกล่อง ไม่ใช่ขวดนมเป็นภาชนะ
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ประมาณ 10-12 ชั่วโมงต่อวัน
- ดูแลสุขภาพช่องปาก ให้แปรงฟันทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- ฝึกระเบียบวินัยในการใช้ชีวิต โดยกำหนดเวลากินอาหาร นอน เล่น ให้เป็นเวลา
- ฝึกให้เด็กมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือตนเอง เช่น กินอาหาร อาบน้ำ นั่งกระโถน แต่งตัว เมื่อเด็กทำได้ ควรชื่นชม การลงโทษควรใช้วิธีเพิกเฉยหรือตัดสิทธิ์ และหลีกเลี่ยงการตี

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- เด็กควรอยู่ในสายตาของผู้เลี้ยงดู จัดบ้านและบริเวณรอบบ้านเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม การชน กระแทก จมน้ำ ถูกสารพิษ สัตว์กัด ความร้อนลวก อันตรายจากไฟฟ้า และการถูกรถชน
- แนะนำให้เริ่มสอนให้เด็กวัยนี้รู้จักหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งน้ำและจุดอันตรายอื่นๆ
- ไม่ให้เด็กดูโทรทัศน์หรือใช้สื่อผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท
- การโดยสารรถยนต์อย่างปลอดภัย ควรใช้ที่นั่งนิรภัยสำหรับเด็กทารก โดยติดตั้งตรงที่นั่งด้านหลังและหันหน้าไปด้านหลังรถ และอย่าทิ้งเด็กไว้ในรถตามลำพัง

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย
- ชื่นชมและให้กำลังใจพ่อแม่ที่ฝึกฝนลูกในทางที่เหมาะสม
- ทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปเมื่อเด็กอายุ 2 ปี

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 2 ปี

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวล ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว ความตึงเครียดในบ้าน ในช่วงที่ผ่านมา
- วัยนี้เป็นวัยซุกซน สอบถามเรื่องอุบัติเหตุ การเจริญเติบโต พัฒนาการ และพฤติกรรม โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ สังเกตวิธีการที่พ่อแม่ดูแลเด็กรวมทั้งท่าทีและน้ำเสียงที่พ่อแม่ใช้
- ประเมินการเจริญเติบโต: ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะ และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโต
- ตรวจร่างกายตามระบบ ตรวจหาฟันผุหรือเหงือกอักเสบ ตรวจดูตาเหลือ ตาเข และดูบาดแผลหรือรอยฟกช้ำตามตัว เพื่อประเมินความปลอดภัยในการเลี้ยงดู
- ติดตามพัฒนาการโดยการซักถามและสังเกตพฤติกรรม วัยนี้ชอบเล่นเลียนแบบผู้ใหญ่ เล่นสมมติง่ายๆ พูดคำเดียวอย่างน้อย 50 คำ เริ่มพูดเป็นวลี 2 คำติดกัน ทำตามคำสั่ง 2 ขั้นตอนได้ วาดเส้นตรง เส้นแนวนอน เปิดหนังสือได้ที่ละหน้า เดินขึ้นและลงบันไดได้ที่ละขั้น และวิ่งคล่อง

■ การคัดกรอง

- ประเมินการได้ยิน โดยดูจากพัฒนาการด้านการพูดและการสื่อสาร
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสว่านโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ
- แนะนำให้คัดกรองพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐาน ในช่วงอายุ 2-4 ปี อย่างน้อย 1 ครั้ง

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้ วัคซีนไข้มองอักเสบเฉียบพลัน ครั้งที่ 3 (1 ปีหลังจากได้รับชุดแรก)
- พิจารณาการให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำแก่พ่อแม่

การเลี้ยงดู

- ให้ความรักและเอาใจใส่โดยไม่ตามใจ
- เข้าใจอารมณ์และพฤติกรรม เพราะเด็กจะมีความเป็นตัวของตัวเองเพิ่มขึ้น แต่ยังพูดสื่อสารได้ไม่ดี จึงทำให้เด็กหงุดหงิดง่ายแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม เช่น กรีดร้องหรือดิ้นกับพื้น เมื่อไม่ได้ดังใจ

- สร้างกฎเกณฑ์กติกาให้เหมาะสมตามวัย
- ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านภาษา ผ่านการเล่นและการอ่านนิทานรูปภาพ

การส่งเสริมทักษะสำคัญ

- ฝึกให้เด็กช่วยเหลือตัวเอง โดยให้ทำสิ่งต่างๆ ด้วยตัวเองเพิ่มขึ้น เช่น ขับถ่ายโดยนั่งกระโถน กินข้าว ถอดกางเกง โดยสร้างแรงจูงใจ ไม่บีบบังคับ และชมเชยเมื่อเด็กทำได้แม้ว่าจะไม่เรียบร้อยในช่วงแรก
- การฝึกระเบียบวินัยในการใช้ชีวิต โดยกำหนดเวลากินอาหาร นอน เล่น ให้เป็นเวลา เมื่อเด็กทำได้ ควรชื่นชม ในการลงโทษ ควรใช้วิธีเพิกเฉยหรือตัดสิทธิ์ และหลีกเลี่ยงการตี

การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี

- กินอาหาร 5 หมู่เป็นอาหารหลัก 3 มื้อ ร่วมกับดื่มนมรสจืดเป็นอาหารเสริม มื้อละ 6-8 ออนซ์ วันละ 2-3 มื้อ ดื่มนมจากแก้วหรือใช้หลอดดูดจากกล่อง ไม่ใช่ขวดนมเป็นภาชนะ
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คือประมาณ 10-12 ชั่วโมงต่อวัน
- ส่งเสริมให้ออกกำลังกายกลางแจ้ง
- ฝึกให้แปรงฟันเองด้วยยาสีฟันทุกวันโดยวิธีสครับ (ถูไปถูมา) แล้วผู้ปกครองแปรงซ้ำ

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- การใช้สื่อผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิดรวมแล้วไม่เกิน 1-2 ชั่วโมงต่อวัน ควรเลือกรายการให้เหมาะกับเด็ก และนั่งดูร่วมกัน เพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ พูดคุย ชี้แนะ ระหว่างผู้เลี้ยงดูกับเด็ก
- ผู้เลี้ยงดูควรดูแลใกล้ชิด จัดบ้านและบริเวณรอบบ้านให้ปลอดภัย เช่น ตู้อ่างของต้องวางมั่นคง ไม่ล้มง่าย เมื่อเด็กโหนหรือปีนป่าย ตรวจสอบความมั่นคงของประตูรั้วบ้าน เก็บสารมีพิษให้พ้นสายตา และหากเด็กกินสารพิษ ให้ติดต่อศูนย์พิษวิทยา หมายเลขโทรศัพท์ 0 2201 1083, 0 2246 8282
- แนะนำให้เริ่มสอนเด็กให้วัยนี้รู้จักหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งน้ำและจุดอันตรายอื่นๆ ไม่เล่นกับสุนัขจรจัด และลูกสุนัขแรกเกิดที่มีแม่อยู่ด้วย ไม่รังแกสัตว์
- แนะนำการใช้หมวกนิรภัยและที่นั่งนิรภัย ในการโดยสารยานพาหนะ

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย
- ชื่นชมและให้กำลังใจพ่อแม่ที่ฝึกอบรมลูกในทางที่เหมาะสม
- ทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปเมื่อเด็กอายุ 3 ปี

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 3-4 ปี

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวล ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว ความตึงเครียดในบ้าน ในช่วงที่ผ่านมา
- วัยนี้เป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น ชอบตั้งคำถาม เริ่มรู้จักการต่อรอง ควรสอบถามการเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรม โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การช่วยเหลือตนเอง และกิจวัตรประจำวัน

■ การตรวจร่างกาย

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ สังเกตวิธีการที่พ่อแม่ดูแลเด็ก รวมทั้งท่าที น้ำเสียงที่พ่อแม่ใช้
- ตรวจประเมิน: การเจริญเติบโตโดยการประเมินสัดส่วนของน้ำหนักต่อส่วนสูง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และบันทึกลงในกราฟการเจริญเติบโต วัดความดันโลหิต
- ตรวจร่างกายตามระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องฟันผุ แผ่นคราบฟัน สีของฟัน สุขภาพเหงือกและภาวะเหงือกอักเสบ

■ การคัดกรอง

- คัดกรองพัฒนาการ โดยการซักถามและสังเกตพฤติกรรม
- 3 ปี ช่วยตัวเองในกิจวัตรประจำวันได้ดี และชอบเล่นสมมติ เล่นร่วมกับผู้อื่น บอกชื่อตัวเองและเพศของตนเองได้ บอกความต้องการได้ เดินขึ้นบันไดสลับเท้า ซึ่งจักรยาน วาดรูปวงกลมตามแบบ
- 4 ปี พูดได้ชัด บอกชื่อและนามสกุลของตนเองได้ รู้จักสี 4 สี วาดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้ แต่งตัวเองได้ คงสมาธิในการฟังนิทานได้ดี รู้จักรอคอย เล่นสมมติได้
- ตรวจวัดสายตาโดยใช้ picture tests (1 ครั้งในช่วงอายุ 3-6 ปี)
- ประเมินการได้ยิน โดยดูจากพัฒนาการ การพูดและสื่อภาษา รวมทั้งการสังเกตความชัดของคำพูดของเด็ก (1 ครั้งในช่วงอายุ 3-6 ปี)
- ตรวจคัดกรองภาวะซีดโดยวัดระดับฮีโมโกลบินหรือฮีมาโตคริต (1 ครั้งในช่วงอายุ 3-6 ปี)
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสัณฐานโรคร สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้
วัคซีนคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก โปลิโอ ครั้งที่ 5
วัคซีนโรคหัด คางทูม หัดเยอรมัน ครั้งที่ 2
- พิจารณาการให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำแก่พ่อแม่

วิธีการเลี้ยงดู

- ให้ความรัก ใกล้ชิด และไม่ตามใจ เป็นแบบอย่างที่ดีให้ลูก สื่อสารเชิงบวก ไม่พูดคำหยาบคาย ใจเย็น รอคอย ควบคุมอารมณ์ได้เวลาไม่พอใจ ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน

- ส่งเสริมให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง เช่น ช่วยตัวเอง มีส่วนร่วมในการคิด เลือกลง และตัดสินใจในบางเรื่อง ให้เรียนรู้โดยใช้วิธีลองผิดลองถูก เด็กจะได้ภาคภูมิใจเมื่อทำได้สำเร็จ
- สร้างกฎเกณฑ์กติกาให้เหมาะสมตามวัย และจัดระเบียบวินัยในกิจวัตรประจำวัน
- เน้นการคิดดี-ทำดี ช่วยตัวเองและช่วยคนในบ้าน พุดด้านดีและเชิงบวก
- ให้เวลาฝึกฝนเด็กให้เกิดความสามารถหลายด้าน เช่น ใ้รับผิดชอบ ทำงานบ้าน จัดกระเป๋า เป็นต้น อย่านั่งด้านการเรียนเพียงอย่างเดียว ควรชื่นชมเมื่อเด็กทำได้ การลงโทษควรใช้วิธีเพิกเฉยหรือตัดสิทธิ์ และหลีกเลี่ยงการตี

การส่งเสริมทักษะสำคัญ

- ส่งเสริมการอ่านหนังสือนิทาน ทำกิจกรรมวาดรูป เล่นร่วมกับคนอื่น และออกกำลังกายกลางแจ้ง
- เริ่มฝึกควบคุมความโกรธเบื้องต้น ช่วยให้เด็กเล่าเรื่องที่ทำให้ไม่พอใจ โกรธ เสียใจ หงุดหงิด ดีใจ การปรับตัวให้อยู่ร่วมกับพี่น้องและเพื่อนๆ ได้อย่างสันติ
- ฝึกให้ช่วยเหลืองานบ้านง่ายๆ เช่น เก็บของเล่น ของใช้ ใ้รับผิดชอบตนเอง
- ฝึกระเบียบวินัยในกิจวัตรประจำวัน เช่น กำหนดเวลากิน นอน เล่น ให้เป็นเวลา
- ส่งเสริมให้พี่น้องเล่นด้วยกัน ช่วยเหลือกันและกัน ปรับตัวเข้าหากัน

การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี

- อาหาร 5 หมู่เป็นอาหารหลัก 3 มื้อ ร่วมกับตีมนมรสจืดเป็นอาหารเสริม หลีกเลี่ยงอาหารรสหวาน แปร่งฟันโดยใช้ยาสีฟันวันละ 2 ครั้ง แล้วผู้ปกครองแปรงซ้ำ
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คือประมาณ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน
- ฝึกให้ช่วยถ่ายให้เป็นเวลา โดยช่วยตัวเองให้มากที่สุด
- เน้นการออกกำลังกายกลางแจ้ง

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- การใช้สื่อผ่านจออิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด รวมแล้วไม่เกิน 1-2 ชั่วโมงต่อวัน ควรเลือกรายการให้เหมาะกับเด็ก และนั่งดูร่วมกันเพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ พุดคุย ชี้แนะ ระหว่างผู้เลี้ยงดูกับเด็ก
- พ่อแม่ควรดูแลใกล้ชิด จัดบ้านและบริเวณรอบบ้านเพื่อป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหกล้ม การชนกระแทก การจมน้ำ สารพิษ สัตว์กัด ความร้อนลวกและอันตรายจากไฟฟ้า เก็บสิ่งของอันตราย เช่น ปืน สารเคมี ยา ในที่ปลอดภัยให้พ้นสายตาและมือเด็ก
- ห้ามเด็กข้ามถนนโดยลำพัง สอนให้หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งน้ำและจุดอันตรายอื่นๆ ฝึกสอนทักษะการลอยตัวและว่ายน้ำระยะสั้น
- สอนให้ระวังภัยจากคนแปลกหน้า และวิธีการแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย และทบทวนสรุปเรื่องที่พุดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ในวันนี้
- ชื่นชมเด็กที่แสดงความสามารถได้ และให้กำลังใจพ่อแม่ที่ฝึกฝนลูกในทางที่เหมาะสม
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไป เมื่อเด็กอายุ 6 ปี

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัย 6-10 ปี

(ควรติดตามและประเมินสุขภาพเด็ก 3 ครั้ง ที่อายุ 6 ปี 8 ปี และ 10 ปี)

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวลที่มีในช่วงที่ผ่านมา
- ทบทวนความเจ็บป่วยที่ผ่านมา การเข้าเรียนระดับประถมศึกษา การดำเนินชีวิต เพื่อน ปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ ครู
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโตและพัฒนาการตามวัย ความเครียด การเปลี่ยนแปลงภายในครอบครัว
- ประเมินพฤติกรรม การให้ความร่วมมือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว และที่โรงเรียน

■ การตรวจร่างกาย การวัดและประเมินผล

- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู
- ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินสัดส่วนของน้ำหนักต่อส่วนสูง วัดความดันโลหิต ลงข้อมูลในกราฟการเจริญเติบโต (growth chart)
- ตรวจร่างกายตามระบบ ดูร่องรอยการถูกทำร้าย รอยดำด้านหลังคอในกรณีอ้วน
- ตรวจสุขภาพช่องปาก ฟัน และการสบกันของฟัน
- ประเมินการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเข้าสู่วัยรุ่นหนุ่มสาว
- ประเมินพฤติกรรม ความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว การเรียนและความสัมพันธ์กับเพื่อนที่โรงเรียน

■ การคัดกรอง

- ตรวจสายตาโดยใช้เครื่องมือ เช่น Snellen chart หรือ E-chart (1 ครั้งในช่วงอายุ 6-10 ปี) ถ้าระดับสายตาแย่กว่าหรือเท่ากับ 20/40 หรือ 6/12 อย่างน้อยหนึ่งข้าง ส่งต่อจักษุแพทย์
- ตรวจการได้ยินโดยการซักถาม และใช้เทคนิคการตรวจอย่างง่าย (1 ครั้งในช่วงอายุ 4-6 ปี) โดยใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ถูกันเบาๆ ห่างจากรูหูประมาณ 1 นิ้ว ตรวจหูทีละข้าง ถ้าข้างใดไม่ได้ยินเสียงให้สงสัยว่าหูข้างนั้นมีความผิดปกติ สาเหตุที่พบบ่อยคือขี้หูอุดตันและหูชั้นกลางอักเสบ
- ตรวจค่าความเข้มข้นเลือดเพื่อคัดกรองภาวะซีด (1 ครั้งในช่วงอายุ 4-6 ปี) ถ้าฮีมาโตคริต <35% หรือฮีโมโกลบิน <11.5 ก./ดล. ควรได้รับการรักษาหรือส่งต่อ และติดตามเป็นระยะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความเสี่ยงต่อภาวะซีด เช่น น้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสวัณโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ (วัดระดับตะกั่ว ไขมันในเลือด ทดสอบการติดเชื้อวัณโรค ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้)

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้
ฉีดวัคซีน คอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก โปлио ครั้งที่ 5 เฉพาะผู้ได้รับวัคซีน DTP, OPV ไม่ครบ และ หัด หัดเยอรมัน คางทูม ครั้งที่ 2 เฉพาะผู้ได้รับวัคซีน MMR หรือ MR ไม่ครบตามเกณฑ์
- พิจารณาการให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำพ่อแม่

การเลี้ยงดู

- ให้ความรัก เอาใจใส่ต่อตัวเด็ก ตอบสนองพอเหมาะ ไม่ตามใจ ติดตามการปรับตัวที่โรงเรียน
- ปรับกฎเกณฑ์กติกาให้เหมาะสมตามวัย และให้ใกล้เคียงกับกฎเกณฑ์กติกาของโรงเรียน
- ให้ช่วยตนเองและผู้อื่น ให้ทำงานบ้าน เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหา
- ฝึกให้เด็กคิดดี พูดดีด้านบวก ทำดี โดยส่งเสริมให้เด็กเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น

การส่งเสริมทักษะสำคัญ

- ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและของใช้ ให้ช่วยงานบ้าน และรับผิดชอบงานที่โรงเรียน
- ฝึกเรื่องความอดทน อดกลั้น การตรงเวลา รักการอ่านหนังสือ
- ให้เผชิญสภาพแวดล้อมหลายแบบ เพื่อให้เด็กปรับตัวและเพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหา

การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี

- กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารหวาน เค็ม และไขมันสูง
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คือ ประมาณ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน หรือมีกิจกรรมที่ออกแรงอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน
- สนับสนุนและช่วยเหลือด้านการเรียน ให้แบ่งเวลาเรียนให้เหมาะสม แนะนำวิธีการความเครียด
- แปร่งฟันและใช้ไหมขัดฟัน

โรงเรียนและการเรียน

- ติดตามการบ้าน ส่งเสริมทักษะด้านการอ่าน เขียนหนังสือและการคิดคำนวณ สร้างนิสัยชอบค้นคว้าหาความรู้ จัดหาที่สงบให้เด็กได้ทำการบ้านและทบทวนแบบเรียน
- พิจารณาแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคลในรายที่มีปัญหาด้านการเรียน
- ฝึกให้เล่นกีฬาเป็นหลายอย่าง เปิดโอกาสให้ได้เล่นกีฬากับเพื่อน ส่งเสริมการคบเพื่อนหลายกลุ่ม
- ส่งเสริมการปรับตัวในหลายสถานการณ์ พัฒนาความสามารถรอบด้าน การทำกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตร

การป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

- กำหนดเวลาดูโทรทัศน์ ใช้คอมพิวเตอร์ และจออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท ไม่เกิน 1-2 ชั่วโมงต่อวัน โดยเลือกรายการให้เหมาะสมกับวัย นั่งดูร่วมกับเด็กและมีการพูดคุยชี้แนะ ควรใช้เวลาส่วนใหญ่ทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกับเด็ก
- สอนทักษะความปลอดภัยทางน้ำ โดยให้รู้จักหลีกเลี่ยงแหล่งน้ำที่มีความเสี่ยง ฝึกลอยตัวและว่ายน้ำ ระยะสั้น ใช้ชูชีพเมื่อต้องเดินทางทางน้ำ ช่วยเหลือผู้จมน้ำโดยการตะโกน
- ฝึกให้ขี่จักรยานเมื่ออายุมากกว่า 5 ปี อย่างถูกวิธีและปลอดภัย (ขี่จักรยานริมทาง ขับไม่สวนทาง ทำตามกฎจราจร) และไม่让孩子โดยสารนั่งหรือยืนด้านหลังรถกระบะ เด็กที่อายุน้อยกว่า 9 ปี ต้องใช้ที่นั่งเสริมให้สูงพอที่จะใช้เข็มขัดนิรภัย
- แนะนำการใช้หมวกนิรภัยเมื่อโดยสารรถจักรยานยนต์ และใช้ที่นั่งนิรภัยหรือเข็มขัด (>9 ปี) เมื่อโดยสารรถยนต์
- ไม่ปล่อยให้เด็กอยู่กับคนแปลกหน้าตามลำพัง และสอนเด็กไม่ให้รับของหรือไม่ไปกับคนแปลกหน้า ให้อยู่ในบริเวณที่ปลอดภัยที่ถูกกำหนดไว้
- หลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ โดยสอนเด็กที่เริ่มเป็นหนุ่มเป็นสาวให้หลีกเลี่ยงการคบหากับผู้ใหญ่หรือเพื่อนต่างเพศ ที่บอกให้เด็กพูดโกหกเรื่องความสัมพันธ์ต่อพ่อแม่หรือผู้ปกครอง
- สอนให้เด็กป้องกันตัวและบอกผู้ปกครอง เมื่อมีผู้อื่นมากระทำหรือปฏิบัติโดยมิชอบต่อร่างกาย
- แนะนำเรื่องโทษของเหล้า บุหรี่ และสารเสพติด

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย
- ชื่นชมความสามารถของเด็กในระหว่างการประชุม
- ชื่นชมและให้กำลังใจพ่อแม่ที่ฝึกฝนลูกในทางที่เหมาะสม
- ทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไปตามตารางที่แนะนำ

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม เด็กวัยรุ่น อายุ 11-18 ปี

■ การประเมินสุขภาพและปัญหาทั่วไป

- ทักทายและสอบถามปัญหาหรือความกังวลในช่วงที่ผ่านมา
- ทบทวนความเจ็บป่วยที่ผ่านมา การเรียน การดำเนินชีวิต เพื่อน ปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ ครู
- สอบถามอาการตามระบบ การเจริญเติบโตและพัฒนาการตามวัย ความเครียด การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย อารมณ์ ความคิด จิตใจ และการเปลี่ยนแปลงในครอบครัว

■ การประเมินความเสี่ยง

- ซักถามวัยรุ่นตามลำพัง เกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในบ้าน การกินอาหาร การเรียนหรือการทำงาน กิจกรรมและเพื่อน การใช้ยาหรือสารเสพติด พฤติกรรมทางเพศ อารมณ์และความรู้สึกเศร้า ความรู้สึกอยากทำร้ายตัวเอง ความรุนแรงและความปลอดภัย รวมทั้งประเมินความรุนแรงของปัญหาที่พบ (HEEADSSS = Home, Eating, Education/Employment, Activity and friends, Drugs, Sexuality, Suicidal ideation/mood, Safety and violence)

■ การตรวจร่างกาย

- ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต คำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ลงข้อมูลในกราฟการเจริญเติบโต (growth chart)
- ตรวจร่างกายตามระบบ ดูร่องรอยสี รอยสัก รอยเจาะ ร่องรอยการถูกทำร้าย รอยดำด้านหลังคอในเด็กที่อ้วน
- กระดูกสันหลัง: ดูการโค้งงอของสันหลัง (scoliosis) โดยใช้ Adam's forward bending test
- ดูการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเข้าสู่วัยหนุ่มสาว
- ตรวจหน้าอกดูการเปลี่ยนแปลงของเต้านมทั้งหญิงชาย
- อวัยวะเพศ
หญิง : ดูลักษณะขนหัวหน่าว (SMR) อาการบ่งชี้ว่าติดเชื้อ ตรวจภายในถ้ามีตกขาวหรือเลือดออกผิดปกติ เป็นต้น
ชาย : ดูขนาดของอวัยวะและขนหัวหน่าว (SMR) ลักษณะที่บ่งชี้ว่าติดเชื้อ ภาวะไส้เลื่อน ถุงน้ำก่อนเส้นเลือดขอด เป็นต้น
(SMR = Sexual maturation rate, พัฒนาการทางเพศ)

■ การคัดกรอง

- ตรวจสายตาโดยใช้เครื่องมือ เช่น การใช้ Snellen chart ถ้าระดับสายตาแย่กว่าหรือเท่ากับ 20/40 หรือ 6/12 อย่างน้อยหนึ่งข้าง ควรส่งพบจักษุแพทย์

- ตรวจการได้ยินโดยการซักถามและใช้เทคนิคการตรวจอย่างง่าย โดยใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ถูกันเบาๆ ห่างจากรูหูประมาณ 1 นิ้ว ตรวจหูทีละข้าง (1 ครั้งในช่วงอายุ 11-18 ปี)
- ตรวจค่าความเข้มข้นเลือด (1 ครั้งในช่วงอายุ 11-18 ปี เพื่อคัดกรองภาวะซีดในวัยรุ่นหญิงที่ไม่มีประจำเดือนหรือขาดอาหารหรือทานมังสวิรัติ ถ้าค่าฮีมาโทคริต (Hct) < 35% หรือ ฮีโมโกลบิน (Hb) < 11.5 ก./ดล. ควรได้รับการรักษาหรือส่งต่อ)
- คัดกรองความเสี่ยงต่อการสัมผัสสัณฐานโรค สารตะกั่ว และภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการซักประวัติ (วัดระดับตะกั่ว ไขมันในเลือด ทดสอบวัณโรค ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้)
- ตรวจหาโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้

■ การให้วัคซีน

- ทบทวนประวัติการได้รับวัคซีน
- ให้วัคซีนตามอายุดังนี้
 - อายุ 10 ปี ฉีดวัคซีน คอตีบ บาดทะยัก และให้ซ้ำทุก 10 ปี
 - พิจารณาการให้วัคซีนเสริมหรือวัคซีนทางเลือกตามความเหมาะสม

■ การให้คำแนะนำ

การเลี้ยงดู

- ทำความเข้าใจพัฒนาการของวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกด้าน รับฟัง เข้าใจความคิด ความรู้สึก ส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็นของตนเอง รวมทั้งอธิบายให้วัยรุ่นเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเอง
- เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นที่ปรึกษาและชี้แนะวัยรุ่นได้เหมาะสม ปลูกฝังการมีจิตสาธารณะ
- ปรับกติกาในบ้านให้เหมาะสมกับวัยรุ่น มอบงานที่เหมาะสมให้รับผิดชอบ
- สนับสนุนเรื่องเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ยามว่าง เพื่อให้มีประสบการณ์
- ส่งเสริมให้เป็นตัวของตัวเอง แต่พร้อมขัดขวางถ้าวัยรุ่นทำพฤติกรรมเสี่ยงหรือไม่เหมาะสม

การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี

- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ คือ ประมาณ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน
 - อาหารให้ครบ 5 หมู่ ได้แคลเซียม 1,000-1,300 มิลลิกรัมต่อวัน
- รวมพลังงานต่อวันสำหรับวัยรุ่นหญิง 1,600-1,800 กิโลแคลอรี วัยรุ่นชาย 1,800-2,200 กิโลแคลอรี
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน หรือมีกิจกรรมที่ออกแรงอย่างน้อย 1 ชั่วโมงต่อวัน ใช้เวลากับสื่อบันเทิงหรือคอมพิวเตอร์ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน
 - สนับสนุน ช่วยเหลือด้านการเรียน ให้แบ่งเวลาเรียนให้เหมาะสม แนะนำวิธีการจัดการความเครียด
 - แปร่งฟันและใช้ไหมขัดฟัน

แนวทางลดความเสี่ยง

- ให้ความรู้เรื่องเพศศึกษา สอนให้งดหรือหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงเรื่องเพศ ให้แนะนำวิธีป้องกันการตั้งครรภ์และการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์

- งดหรือหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์และการใช้สารเสพติดทุกชนิด กรณีที่ใช้อยู่แนะนำให้ลดการใช้ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้
- หลีกเลี่ยงสถานการณ์อันตรายต่อการถูกทำร้าย หรือถูกล่วงละเมิด ฝึกการปฏิเสธและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ที่เสี่ยงสูง ไม่ใช้ความรุนแรงเพื่อแก้ปัญหา
- ส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎจราจร สวมหมวกนิรภัยหรือคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งที่ใช้

ก่อนกลับ

- เปิดโอกาสให้ถามสิ่งที่สงสัย
- ทบทวนสรุปเรื่องที่พูดคุยหรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับในวันนี้
- แจ้งวันนัดพบครั้งต่อไป
- ให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อแก่วัยรุ่นกรณีมีปัญหาหรือข้อสงสัย

■ บรรณานุกรม

1. Bright Future / American Academy of Pediatrics. Recommendations for Preventive Pediatric Health Care. 2008. https://www.healthychildren.org/Documents/worksheets/immunizations/Periodicity_Schedule.pdf
2. Hagan JF, Shaw JS, Duncan P, eds. Bright Future: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 3rd ed. Pocket Guide. Illinois: American Academy of Pediatrics. 2008; p 515-59.
3. กำหนดการให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข. แผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (<http://thaigcd.ddc.moph.go.th/mediapublics/download/300>)
4. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, เกษวดี ลาภพระ, จุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา, ฐิติอร นาคบุญนำ, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์ (บรรณาธิการ). ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2556 สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; พ.ศ. 2556 (<http://thaigcd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/206>)
5. Greer FR, Krebs NF; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Optimizing Bone Health and Calcium Intakes of Infants, Children, and Adolescents. Pediatrics, 2006;117(2):578-85.
6. Gidding SS, Dennison BA, Birch LL, Daniels SR, Gilman MW, Lichtenstein AH, et al. Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners. Pediatrics, 2006;117(2):544-59.
7. พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์, วินัดดา ปิยะศิลป์, วันดี นิงสานนท์, ประสพศรี อึ้งถาวร (บรรณาธิการ). Guideline in Child Health Supervision ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทสรรพสาร จำกัด; พ.ศ. 2557

ชี้แจงเพิ่มเติม

การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม กลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (อายุ 0 – 18 ปี)

■ การซักประวัติ⁽¹⁾

เน้นประเด็นที่พ่อแม่มีความกังวลและความเสี่ยงต่อการเกิดโรค อาทิ ประวัติสัมผัสควันโรค ประวัติสัมผัสสารตะกั่ว ประวัติไขมันโลหิตสูงในครอบครัว แนะนำการเลี้ยงดู การส่งเสริมสุขนิสัยที่ดี ป้องกันอุบัติเหตุและลดความเสี่ยง

■ การตรวจร่างกาย

- การติดตามเฝ้าระวังพัฒนาการ⁽¹⁾ ดูแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กในสังคมไทยใน Guideline in Child Health Supervision โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2557 ตอนที่ 1 บทที่ 2

- การตรวจคัดกรองพัฒนาการ⁽²⁾ ดูคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual, DSPM) โดยกระทรวงสาธารณสุข <http://www.thaichilddevelopment.com/>

- ด้านการเคลื่อนไหว
- ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา
- ด้านการเข้าใจภาษา
- ด้านการใช้ภาษา
- ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม

■ ปัญหาทางจิตใจ สังคม พฤติกรรมและการเรียนรู้

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย แนะนำให้ประเมินปัญหาด้านต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาการและจิตใจ

- การเปลี่ยนแปลงในครอบครัว ความตึงเครียดในบ้าน
- การสื่อสาร การช่วยเหลือตัวเอง

■ การคัดกรองและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด

ควรตรวจภายใน 6 เดือนแรกหลังคลอด โดยใช้เครื่องมือพิเศษ คือ Otoacoustic Emissions (OAE) (ความไวร้อยละ 66.7 และความจำเพาะร้อยละ 98.8)⁽³⁾ หรือ Automated Auditory Brainstem Response (AABR) (ความไวร้อยละ 96 และความจำเพาะร้อยละ 98)⁽⁴⁾ หากตรวจพบว่ามีผลผิดปกติ ให้ส่งต่อแพทย์ด้านโสตศอนาสิกเพื่อการตรวจวินิจฉัยอย่างเหมาะสมต่อไป

Joint Committee on Infant Hearing (JCIH 2007) แนะนำให้ตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกราย ต่อมาองค์การอนามัยโลกรายงานเมื่อปี 2009 ใน Newborn and infant hearing screening : Current issues and guiding principles for action ว่ายังไม่มียุทธศาสตร์ในการตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดของประเทศไทย

การตรวจเลือดเพื่อคัดกรองภาวะที่จะทำให้สมองพิการ

การตรวจ Thyroid Stimulating Hormone (TSH) เพื่อคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด (Congenital Hypothyroidism, CHT)

การตรวจคัดกรองโรค PKU (ที่เกิดจากภาวะพร่องเอนไซม์ phenylalanine hydroxylase ซึ่งย่อยสลาย phenylalanine ซึ่งเป็น amino acid ชนิดหนึ่ง) โดยการส่งตรวจเลือดในวันที่ 2-3 หลังเกิดเมื่อทารกเริ่มกินนมบ้างแล้ว เพื่อตรวจหาระดับ phenylalanine และส่งตรวจ TSH ไปพร้อมกัน

การตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคที่มีมาแต่กำเนิดทั้งสองโรคนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะปัญญาอ่อนหรือภาวะทุพพลภาพอันเกิดจากการเป็นโรคนั้นๆ โดยที่เด็กได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว

การตรวจระดับฮีโมโกลบิน/ฮีมาโตคริต

ตรวจใน 3 ช่วงอายุ คือ 6-12 เดือน 3-6 ปี และช่วงวัยรุ่น ภาวะโลหิตจางในเด็กส่วนใหญ่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก และโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (อ้างอิงจากสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในเด็กของประเทศไทย)

เอกสารอ้างอิง

1. พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์, วินัดดา ปิยะศิลป์, วันดี นิงสานนท์, ประสบศรี อึ้งถาวร (บรรณาธิการ). Guideline in Child Health Supervision ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทสรรพสาร จำกัด; พ.ศ. 2557
2. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual, DSPM) กระทรวงสาธารณสุข (<http://www.thaichilddevelopment.com/>)
3. Yousefi J, Ajalloueyan M, Amirsalari S, Hassanali M. The specificity and sensitivity of transient otoacoustic emission in neonatal hearing screening compared with diagnostic test of auditory brain stem response in Tehran hospitals, Iran. J Pediatr. 2013;23(2):199-204.
4. Hemmann BS, Thomson AR, Joseph JM. Automated infant hearing screening using ABR: Development and validation. Am J Audiol 1995;4(2),6-14.

**แนวทางการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสม
สำหรับกลุ่มวัยทำงาน
(อายุ 18-60 ปี)**

ตารางที่ 2.1 การซักประวัติและตรวจร่างกาย ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี)

การตรวจประจำปี (ปีละครั้ง ทุกปี) ตั้งแต่อายุ 18 ปี จนถึง 60 ปี			*
การซักประวัติ เพื่อค้นหาความผิดปกติและประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ			
<input type="checkbox"/>	สุขภาพทั่วไป		
<input type="checkbox"/>	การประกอบอาชีพ		
<input type="checkbox"/>	การสูบบุหรี่/ ดื่มสุรา/ สารเสพติด		
<input type="checkbox"/>	การสัมผัสสิ่งแวดล้อม และบุคคลในครอบครัวที่เป็นวัณโรค ในช่วง 5 ปี		
<input type="checkbox"/>	พฤติกรรมทางเพศ/ การป้องกัน/ การคุมกำเนิด		
<input type="checkbox"/>	การตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนอย่างถูกต้อง	เฉพาะผู้หญิง	
<input type="checkbox"/>	การได้รับวัคซีน dT ภายใน 10 ปี		
ประเมินวัยทำงาน			
<input type="checkbox"/>	ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าชนิด 2 คำถาม		ค1
<input type="checkbox"/>	ประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดด้วยแบบประเมิน Thai CV risk score (แบบไม่ใช้ค่าไขมันในเลือด)		ค1
กรณีที่ซักประวัติแล้วพบว่ามีความเสี่ยง			
<input type="checkbox"/>	ประเมินระดับการติดยาโคตินในผู้สูบบุหรี่ ด้วย Fagerstrom Test		ง1
<input type="checkbox"/>	ประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์ ด้วยแบบประเมิน AUDIT		
<input type="checkbox"/>	ประเมินการใช้สารเสพติดด้วย แบบคัดกรอง V2		
การตรวจร่างกายทุกปี ปีละครั้ง			
<input type="checkbox"/>	ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย		ค1
<input type="checkbox"/>	วัดเส้นรอบเอว		ค1
<input type="checkbox"/>	คลำชีพจร		
<input type="checkbox"/>	วัดความดันโลหิต	อย่างน้อยปีละครั้ง	ก1
<input type="checkbox"/>	ตรวจร่างกายตามระบบ		ง1
<input type="checkbox"/>	ตรวจการได้ยินด้วย finger rub test		ค1
<input type="checkbox"/>	ตรวจช่องปาก โดยทันตแพทย์ หรือ ทันตภิบาล		ข3
การตรวจร่างกายตามระยะเวลา			
<input type="checkbox"/>	ตรวจตา โดยทีมจักษุในการดูแลของจักษุแพทย์	1 ครั้ง ช่วงอายุ 40-60 ปี	ง1
<input type="checkbox"/>	ตรวจเต้านมโดยแพทย์/ บุคลากรสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรม	อายุ 30-39 ปี ทุก 3 ปี อายุ 40 ปีขึ้นไป ทุกปี	ก2

* = คุณภาพของหลักฐาน (quality of evidence)

ตารางที่ 2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี)

รายการ	ภาวะที่คัดกรอง	อายุ / ความถี่	*
การตรวจเม็ดเลือด และการตรวจทางเคมี			
<input type="checkbox"/> การตรวจเม็ดเลือด (CBC)	ภาวะโลหิตจาง	ตรวจ 1 ครั้ง ไม่ตรวจ หากเคยตรวจแล้ว	ง1
<input type="checkbox"/> ระดับน้ำตาลในเลือด (FPG)	เบาหวาน	อายุ 35 ปีขึ้นไป/ ทุก 3 ปี	ค1
<input type="checkbox"/> ระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Total cholesterol & HDL cholesterol)	ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและ หลอดเลือด	อายุ 20 ปีขึ้นไป/ ทุก 5 ปี	ก1
การตรวจคัดกรองมะเร็ง			
<input type="checkbox"/> การตรวจเต้านม Clinical breast examination (CBE)	มะเร็งเต้านม	อายุ 30-39 ปี/ ทุก 3 ปี อายุ 40 ปีขึ้นไป/ ทุกปี	ก2
การตรวจเนื้อเยื่อจากปากมดลูกด้วยวิธี <input type="checkbox"/> Pap smear หรือ <input type="checkbox"/> VIA	มะเร็งปากมดลูก	- Pap smear : ช่วงอายุ 30-65 ปี/ ทุก 3 ปี หยุดตรวจหลัง 65 ปี ถ้า Pap smear ปกติ 3 ครั้งติดต่อกัน - VIA : ช่วงอายุ 30-55 ปี/ ทุก 5 ปี เมื่ออายุ 55 ปีขึ้นไป แนะนำให้ตรวจ ด้วยวิธี Pap smear เท่านั้น - หากตรวจไม่สม่ำเสมอ พิจารณา หยุดตรวจตามความเสี่ยงของแต่ละคน และความเห็นของแพทย์	ข3
<input type="checkbox"/> Fecal occult blood test (FOBT)	มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง	อายุ 50 ปีขึ้นไป/ ทุก 1 ปี แนะนำให้ตรวจ iFOBT ถ้าสามารถ ตรวจได้	ก1
<input type="checkbox"/> HBsAg	ปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็งตับ (HCC)	ตรวจครั้งเดียว เฉพาะคนที่เกิดก่อน พ.ศ.2535	ง1
<input type="checkbox"/> การตรวจคัดกรองทางอาชีวอนามัย	โรคจากการทำงาน	ตามปัจจัยเสี่ยง	

CBC = Complete blood count, FPG = Fasting plasma glucose, HDL = High density lipoprotein,

HBsAg = hepatitis B surface antigen, HCC = Hepatocellular carcinoma,

VIA = Visual inspection with acetic acid, iFOBT = Immunochemical fecal occult blood testing

* = คุณภาพของหลักฐาน (quality of evidence)

แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม กลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี)

■ การซักประวัติ

การซักประวัติเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพทั้งในอดีตและปัจจุบัน จัดเป็นขั้นตอนแรกและมีความสำคัญมาก ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลต่อสุขภาพ การซักประวัติยังเป็นขั้นตอนที่จะสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ตรวจและผู้รับการตรวจ ส่งผลต่อการเกิดความร่วมมือในการดูแลสุขภาพ

การซักประวัติคนในวัยทำงาน ควรได้ข้อมูลเพื่อประเมินสภาวะสุขภาพ ดังนี้

- พฤติกรรมสุขภาพ เช่น การกินอาหาร การออกกำลังกาย
- การสูบบุหรี่/ ดื่มสุรา/ ใช้สารเสพติด
- การป่วยเป็นโรค และบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา
- พฤติกรรมทางเพศ/ การป้องกัน/ การคุมกำเนิด
- การตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนอย่างถูกต้อง
- การได้รับวัคซีน dT ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา
- ประวัติการประกอบอาชีพ เพื่อหาความเสี่ยง/ การสัมผัสสารเสี่ยงต่างๆ จากการทำงาน
- สถานที่อยู่อาศัยจริง ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อโรคบางอย่างในบางพื้นที่

การซักประวัติความเสี่ยงโรคจากการประกอบอาชีพสามารถทำได้ง่ายขึ้น โดยการซักประวัติคัดกรอง คำถามคัดกรองที่สำคัญ⁽¹⁾ เช่น ลักษณะงานที่ทำ ปัจจัยเสี่ยง และระยะเวลาที่สัมผัส เป็นต้น

■ การประเมินภาวะซึมเศร้า

ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าชนิด 2 คำถาม (Two-questions-screening test for depression disorders) สามารถค้นหาโรคซึมเศร้าในชุมชนได้ เพราะสั้น ใช้ง่าย มีความไวสูง หากตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่งว่า “ใช่” และความจำเพาะสูงหากตอบว่า “ใช่” ทั้งสองข้อ⁽²⁾

■ การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือด

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย แนะนำให้ประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วย Thai CV risk score ซึ่งแบบประเมินความเสี่ยงนี้ แนะนำให้ใช้ในคนไทยที่มีอายุ 35-70 ปีที่ยังไม่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยแสดงผลการประเมินเป็นความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเจ็บป่วยจากโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตัน และโรคเส้นเลือดสมองตีบตันในอีก 10 ปีข้างหน้า สามารถใช้ได้แม้ไม่มีผลตรวจไขมันในเลือด โดยให้ใช้ขนาดรอบเอวและส่วนสูง⁽³⁾

■ แบบประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์/การติดสารนิโคตินบุหรี่/การใช้สารเสพติด

การประเมินผู้ดื่มสุรา ด้วยแบบประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์ (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) เป็นข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบระดับสารนิโคตินในบุหรี่ (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ คะแนนสูงหมายถึงมีการติดในระดับสูง ผู้ที่มีประวัติเสพยาเสพติด ควรประเมินการใช้สารเสพติดด้วยแบบประเมิน V2

■ การตรวจร่างกาย

การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

การชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง มีประโยชน์ในการประเมินสภาวะทั่วไป เช่น ภาวะโภชนาการ ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) เป็นต้น เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาของกลุ่มวัยทำงาน เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ

การวัดความดันโลหิต

ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคอัมพาต โรคไต ฯลฯ โรคหัวใจมีอัตราการตายอย่างเฉียบพลันสูง การตรวจพบและรักษาความดันโลหิตสูงแต่เนิ่นๆ สามารถลดความเสี่ยงต่อการตายจากโรคหัวใจ ทั้งนี้ โรคความดันโลหิตสูงเป็นภัยเงียบที่คุกคามชีวิตที่เกิดขึ้นในทุกวัย ที่ไม่มีอาการเตือน การที่จะทราบว่าเป็นความดันโลหิตสูงนั้น จำเป็นต้องวัดความดันโลหิต การวัดความดันโลหิตทำได้ง่ายมาก ได้มีข้อเสนอแนะให้วัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง⁽⁴⁾

การตรวจการได้ยิน

ปัญหาการสูญเสียการได้ยินไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในวัยสูงอายุ การวิจัยพบว่าปัญหาการได้ยินนั้นเพิ่มขึ้นมากในวัยเด็ก และยังมีคนหนุ่มสาวที่ประสบปัญหานี้ในอัตราที่สูงพอควร การสูญเสียการได้ยินทำให้คนเรามีปัญหาการสื่อสารและการเข้าสังคม ปัจจัยที่อาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาหูตึงเร็วกว่าปกติ เช่น การทำงานในที่เสียงดัง หรือรับฟังเสียงดังมากเกินไปจากการดูหนัง ฟังเพลง หรือเข้าผับ

การตรวจคัดกรองการสูญเสียการได้ยินด้วยวิธี finger rub test สามารถทำได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน มีความไวร้อยละ 99 ความจำเพาะร้อยละ 75⁽⁵⁾

การตรวจตา

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ สรุปว่าการตรวจคัดกรองความบกพร่องทางสายตาในผู้สูงอายุ ให้ผลต่อสายตาในระยะยาว 2-4 ปี ไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มที่คัดกรองกับกลุ่มที่ไม่คัดกรอง⁽⁶⁾ แต่ทั้งนี้ การคัดกรองในรายงานดังกล่าวเป็นการตรวจด้วยตัวเอง (self-reported measurement) อีกทั้งไม่มีการวางแผนการดูแลรักษาที่ดี หลังการตรวจคัดกรอง คณะผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพของกลุ่มวัยทำงาน มีความเห็นว่า ควรมีการตรวจสุขภาพตาโดยการดูแลของจักษุแพทย์ เพื่อคัดกรองความผิดปกติต่างๆ เช่น สายตาสั้น ต้อหิน และแนะนำให้ตรวจตาในผู้ที่มีอายุ 40-60 ปี อย่างน้อย 1 ครั้ง

■ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count, CBC)

ภาวะซีดจากโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียพบได้บ่อย อุบัติการณ์ในประชากรไทยสูงถึงร้อยละ 30 หรือคนไทยประมาณ 20 ล้านคนมีธาลัสซีเมียชนิดใดชนิดหนึ่ง⁽⁷⁾ ดังนั้นจึงแนะนำการตรวจ CBC อย่างน้อย 1 ครั้งในวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี) หากไม่เคยตรวจมาก่อน

การตรวจระดับไขมันในเลือด

ระดับไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอลโดยรวม (total cholesterol) ที่สูง และระดับคอเลสเตอรอลชนิด HDL (high-density lipoprotein cholesterol) ที่ต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกอวัยวะ ระดับ total cholesterol และ HDL cholesterol สามารถนำไปใช้คำนวณหาความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD) risk score) ตามแนวปฏิบัติการประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดที่จัดทำโดยสมาคมแพทย์โรคหัวใจ สหรัฐอเมริกา ได้⁽⁸⁾

นอกจากนี้ ระดับ non-HDL cholesterol ซึ่งคือผลต่างระหว่างระดับ total cholesterol และ HDL cholesterol (non-HDL cholesterol = Total cholesterol - HDL-cholesterol) พบว่าระดับ non-HDL cholesterol ที่สูง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะยาว (10 ปี) อย่างชัดเจน และเป็นปัจจัยเสี่ยงมากกว่า ระดับ LDL (low density lipoprotein) cholesterol ที่สูง^(9,10)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose)

การคัดกรองโรคเบาหวานตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557 โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย แนะนำให้ตรวจวัดตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหารระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไปใช้ 8 ชั่วโมง (fasting plasma glucose) โดยตรวจตั้งแต่ตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไป และตรวจซ้ำทุก 3 ปี

การตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง (cancer screening หรือ cancer early detection)

ในปัจจุบัน การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งหลายชนิดมีประสิทธิภาพดี สามารถลดอัตราเสียชีวิตจากโรคมะเร็งได้ ได้แก่ การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก (cervical cancer screening) การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม (breast cancer screening) และการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (colorectal cancer screening)

การตรวจมะเร็งปากมดลูก

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยการตรวจเนื้อเยื่อที่เก็บจากปากมดลูก ด้วยวิธี Pap smear (conventional cytology) หรือ VIA (visual inspection with acetic acid)

การตรวจ Pap smear ในผู้หญิงตั้งแต่อายุ 30 ปีขึ้นไป ควรตรวจทุก 3 ปี จนถึงอายุ 65 ปี สามารถหยุดตรวจได้หากผลตรวจปรกติติดต่อกันเป็นระยะเวลา 10 ปี แต่หากได้รับการตรวจไม่สม่ำเสมอ ควรตรวจต่อหลังอายุ 65 ปี⁽¹²⁾ หรือตามดุลยพินิจของแพทย์

การวิจัยพบว่า การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วย VIA มีความปลอดภัย สามารถใช้ได้ในพื้นที่ห่างไกลของประเทศไทย ผลการตรวจมีความสอดคล้องสูงระหว่างการตรวจคัดกรองโดยผู้เชี่ยวชาญกับผู้ให้การตรวจสุขภาพในพื้นที่⁽¹³⁾ แนะนำให้ใช้วิธีนี้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทุก 5 ปีในช่วงอายุ 30-55 ปี⁽¹⁴⁾ หลังจากอายุ 55 ปี ควรตรวจด้วยวิธี Pap smear เท่านั้น

การตรวจเต้านมโดยผู้เชี่ยวชาญ (clinical breast examination, CBE)

การตรวจเต้านมโดยการตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองมะเร็ง ที่ใช้กันอยู่ มี 2 วิธี คือ การตรวจด้วยตัวเอง (Breast Self Examination, BSE) และการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญ (Clinical Breast Examination, CBE) คือการตรวจโดยแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรมมา ทั้งนี้การตรวจด้วยตัวเองนั้นมีความไว (sensitivity) ต่ำมาก ข้อมูลการวิจัยเบื้องต้นจากประเทศอินเดีย⁽¹¹⁾ พบว่าการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยวิธี CBE มีความไวร้อยละ 51.7 (95%CI 38.2, 65.0) และความจำเพาะร้อยละ 94.3 (95%CI 94.1, 94.5) เมื่อเปรียบเทียบการคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยวิธี CBE กับการไม่คัดกรอง พบว่าสามารถผ่าตัดรักษาเต้านมไว้ได้มากขึ้น ร้อยละ 12.7 พบมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรก (ระยะ IIA ลงมา) ได้มากขึ้น ร้อยละ 18.4 พบระยะลุกลาม (ระยะ IIIA ขึ้นไป) ต่ำลงร้อยละ 23.3

แนวทางเวชปฏิบัติโดย National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®) ซึ่งเป็นความร่วมมือของศูนย์มะเร็งจากทั่วโลก 26 แห่ง แนะนำให้ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดย CBE ในสตรีที่ไม่มีอาการโดยตรวจทุก 3 ปี เมื่ออายุ 30-39 ปี และตรวจทุกปี เมื่ออายุ 40 ปีขึ้นไป

การตรวจหามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (colorectal cancer)

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ พบว่าการใช้ fecal occult blood test (FOBT) ในการตรวจคัดกรอง colorectal cancer ทำให้สามารถป้องกันการเสียชีวิตด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงได้ 1/6⁽¹⁵⁾ การตรวจด้วยวิธี Immunochemical fecal occult blood testing (iFOBT) มีประสิทธิผลในการคัดกรองสูงกว่าวิธี guaiac-based fecal occult blood testing (gFOBT) ประมาณ 2 เท่า⁽¹⁶⁾ การศึกษาการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงด้วยวิธี iFOBT ในประเทศไทย พบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ในระบบบริการสุขภาพของประเทศ⁽¹⁷⁾

■ เอกสารอ้างอิง

1. แนวทางการวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพเบื้องต้น. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2553
2. Arunpongpaisal S, Kongsuk T, Maneeton N, Maneeton B, Wannasawek K, Leejongpermpoon J. Development and validity of two-question-screening test for depressive disorders in Thai I-san community. J Psychiatr Assoc Thailand. 2006;52(2):138-48.
3. กรมควบคุมโรค. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก พ.ศ.2558.

4. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr., et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003 Dec;42(6):1206-52.
5. Torres-Russotto D, Landau WM, Harding GW, Bohme BA, Sun K, Sinatra PM. Calibrate Finger rub auditory screening test (CALFRASST). *Neurology*. 2009 May 5;72 (18):1595-600.
6. Smeeth L, Iliffe S. Community screening for visual impairment in the elderly. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2006 (3):CD001054.
7. วิจัย เทียนถาวร และคณะ. ความชุกของพาหะธาลัสซีเมียในประเทศไทย. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต* 2549;16:307-12.
8. Goff DC, Jr., Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB, Gibbons R, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2014 Jun 24;129(25 suppl 2):S49-73.
9. Hsia SH. Non-HDL cholesterol: into the spotlight. *Diabetes care*. 2003 Jan;26(1):240-2.
10. Boekholdt SM, Arsenault BJ, Mora S, Pedersen TR, LaRosa JC, Nestel PJ, et al. Association of LDL cholesterol, non-HDL cholesterol, and apolipoprotein B levels with risk of cardiovascular events among patients treated with statin: a meta-analysis. *JAMA*. 2012 Mar 28;307(12):1302-9.
11. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Prabhakar J, Augustine P, et al. Clinical breast examination: preliminary results from a cluster randomized controlled trial in India. *J Natl Cancer Inst* 2011;103(19):1476-80.
12. Vesco KK, Whitlock EP, Eder M, Lin J, Burda BU, Senger CA, et al. Screening for Cervical Cancer: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence Synthesis No. 86. AHRQ Publication No. 11-05156- EF-1. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; May 2011.
13. Gaffkin L, Blumenthal PD, Emerson M, Limpaphayom K, Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists JCCCPG. Safety, acceptability, and feasibility of a single-visit approach to cervical-cancer prevention in rural Thailand: a demonstration project. *Lancet* 2003;361(9360): 814-20.
14. Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffkin L, Limpahayom KK, Lumbiganon P, Warakamin S, et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst* 2002;94(19):1469-83.
15. Hewitson P, Glasziou P, Irwig L, Towler B, Watson E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database Sys Rev* 2007 (1):CD001216.

16. Hol L, Wilschut JA, van Ballegooijen M, van Vuuren AJ, van der Valk H, Reijerink JC, et al. Screening for colorectal cancer: random comparison of guaiac and immunochemical faecal occult blood testing at different cut-off levels. *Br J Cancer* 2009;100(7):1103-10.
17. Khuhaprema T, Sangrajrang S, Lalitwongsa S, Chokvanitphong V, Raunroadroong T, Ratanachu-Ek T, et al. Organised colorectal cancer screening in Lampang Province, Thailand: preliminary results from a pilot implementation programme. *BMJ open* 2014;4(1):e003671.

**แนวทางการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสม
สำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ
(อายุ 60 ปีขึ้นไป)**

ตารางที่ 3 การตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)

การตรวจสุขภาพ	อายุ (ปี)																				
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80+
1. การซักประวัติ†	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. การใช้แบบประเมินสุขภาพ†	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3. การตรวจร่างกาย																					
- การตรวจร่างกายประจำปี††	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
- ตรวจตาโดยทีมจักษุในคลินิกของจักษุแพทย์	← ทุก 2-4 ปี →					← ทุก 1-2 ปี →															
- ตรวจเต้านมโดยแพทย์/บุคลากรสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรม (CBE) ‡	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	← ตรวจตามความเหมาะสม →									
4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ																					
การตรวจเลือด																					
- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
- ระดับน้ำตาลในเลือด (FPG)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
- ระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Total cholesterol & HDL cholesterol)	*					*				*					*					*	
- ระดับ serum creatinine (Cr) ดูการทำงานของไต	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
การตรวจปัสสาวะ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
5. การตรวจคัดกรองมะเร็ง																					
- มะเร็งปากมดลูก: Pap smear	*			*		← ตรวจตามความเหมาะสม →															
- มะเร็งลำไส้ใหญ่: การตรวจหาเลือดในอุจจาระ (FOBT)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

†ดูตารางที่ 3.1 ††ดูตารางที่ 3.2 ‡เฉพาะผู้หญิง *แนะนำให้ทำ

CBE = Clinical Breast Examination, CBC = Complete Blood Count, FPG = Fasting Plasma Glucose, FOBT = Fecal Occult Blood Test

ตารางที่ 3.1 การซักประวัติและประเมินสุขภาพ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)

การตรวจประจำปี ปีละครั้ง ทุกปี ตั้งแต่อายุ 60 ปี ขึ้นไป	*
การซักประวัติ เพื่อค้นหาความผิดปกติและประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	
<input type="checkbox"/> สุขภาพทั่วไป	
<input type="checkbox"/> การสูบบุหรี่/ ดื่มสุรา/ สารเสพติด	
<input type="checkbox"/> การสัมผัสสัณฐานโรค และบุคคลในครอบครัวที่เป็นวัณโรค ในช่วง 5 ปี	
<input type="checkbox"/> การกลืน/ สำลัก	
<input type="checkbox"/> การมองเห็น & การได้ยิน	
<input type="checkbox"/> การหกล้ม	
<input type="checkbox"/> การกลั่นปัสสาวะไม่อยู่	
การใช้แบบประเมินสุขภาพ	
<input type="checkbox"/> ภาวะโภชนาการด้วยแบบ Thai mini nutrition assessment (MNA)	ค1
<input type="checkbox"/> ประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดด้วยแบบประเมิน Thai CV risk score (แบบไม่ใช้ค่าไขมันในเลือด)	ค1
<input type="checkbox"/> ประเมินความเสี่ยงโรคกระดูกพรุนด้วย OSTA index (เลือกใช้ OSTA ตามความเหมาะสม)	ค1
<input type="checkbox"/> ประเมินสมรรถภาพสมอง ด้วย Modified IQCODE (65 ปีขึ้นไป)	ค1
<input type="checkbox"/> ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าชนิด 2 คำถาม	ค1
<input type="checkbox"/> การประเมินการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานด้วย Barthel ADL index	ค1
กรณีที่ซักประวัติแล้วพบว่ามีความเสี่ยง	
<input type="checkbox"/> ประเมินระดับการติดยาโคตินในผู้สูบบุหรี่ด้วย Fagerstrom Test	ง1
<input type="checkbox"/> ประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์ ด้วย AUDIT	
<input type="checkbox"/> ประเมินการใช้สารเสพติดด้วย แบบคัดกรอง V2	

ADL = Activity daily living, AUDIT = Alcohol Use Disorders Identification Test, CV = Cardiovascular, Modified IQCODE = Modified Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly, OSTA = Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians

* = คุณภาพของหลักฐาน (quality of evidence)

ตารางที่ 3.2 การตรวจร่างกาย ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)

การตรวจประจำปี ปีละครั้ง ทุกปี ตั้งแต่อายุ 60 ปี ขึ้นไป	*
การตรวจร่างกาย เพื่อค้นหาความผิดปกติและประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	
<input type="checkbox"/> วัดความดันโลหิต (อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อคัดกรองความดันโลหิตสูง)	ก1
<input type="checkbox"/> คล่าชีพจร (เพื่อคัดกรองหัวใจเต้นผิดจังหวะ) (Atrial Fibrillation มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke))	ค1
คำนวณหาดัชนีมวลกาย (BMI, Mindex หรือ Demiquet) <input type="checkbox"/> ชั่งน้ำหนัก <input type="checkbox"/> วัดส่วนสูง <input type="checkbox"/> วัด demi-span (ในคนอายุ 65 ปีขึ้นไป หรือไม่สามารถวัดส่วนสูงได้)	ค1
<input type="checkbox"/> วัดรอบเอว (เพื่อประเมินความเสี่ยง metabolic syndrome)	ค1
<input type="checkbox"/> ตรวจร่างกายตามระบบ	ง1
<input type="checkbox"/> ตรวจช่องปากและฟัน (โดย ทันตแพทย์ หรือ ทันตภิบาล เพื่อคัดกรองความผิดปกติในช่องปากโดยรวม อาทิ ไม่มีฟัน เหงือกอักเสบ ฟันเทียม)	ข3
<input type="checkbox"/> ตรวจการได้ยินด้วย finger rub test	ค1
<input type="checkbox"/> ตรวจสายตาด้วย Snellen eye chart	ง1
<input type="checkbox"/> ตรวจตา โดยทีมจักษุในความดูแลของจักษุแพทย์ (คัดกรองความผิดปกติของตาโดยรวม อาทิ ความดันลูกตาเพื่อตรวจคัดกรองต้อหิน ทุก 2-4 ปี ในช่วงอายุ 60-64 ปี และทุก 1-2 ปี เมื่อ 65 ปีขึ้นไป)	ง1
<input type="checkbox"/> ตรวจเต้านมโดยแพทย์/บุคลากรสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรม (CBE) + (เพื่อตรวจหามะเร็งเต้านม อายุ 30-39 ปี ตรวจทุก 3 ปี อายุ 40 ปีขึ้นไป ตรวจทุก 1 ปี อายุ 70 ปีขึ้นไป แนะนำให้ตรวจตามความเสี่ยง)	ก2

* = คุณภาพของหลักฐาน (quality of evidence)

BMI = body mass index หรือ ดัชนีมวลกายโดยทั่วไป

Mindex = ดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุเพศหญิง Demiquet = ดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุเพศชาย

demi-span = ระยะจากรอยเว้าที่ขอบบนของกระดูกอก (suprasternal notch) ไปถึงบริเวณข้อต่อกระดูกฝ่ามือกับกระดูกนิ้วมือ (metacarpophalangeal joint) ตำแหน่งระหว่างโคนนิ้วกลางกับโคนนิ้วนาง

+ เฉพาะผู้หญิง CBE = Clinical Breast Examination

ตารางที่ 3.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 18-60 ปี) และกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)

การตรวจ	ภาวะที่คัดกรอง	อายุ 18-60 ปี	อายุมากกว่า 60 ปี	*
การตรวจเม็ดเลือด และการตรวจสารเคมีในเลือด				
<input type="checkbox"/> การตรวจเม็ดเลือด (CBC)	- ภาวะโลหิตจาง	ตรวจ 1 ครั้ง หากยังไม่เคยตรวจ	70 ปีขึ้นไป 1 ครั้งต่อปี	ง1, ค1
<input type="checkbox"/> การตรวจระดับน้ำตาล (FPG หรือ FBS)	- เบาหวาน	อายุ 35 ปีขึ้นไป ตรวจทุก 3 ปี	1 ครั้งต่อปี	ค1
<input type="checkbox"/> การตรวจระดับไขมัน (Total cholesterol & HDL cholesterol)	- ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	อายุ 20 ปีขึ้นไป ตรวจทุก 5 ปี	ตรวจทุก 5 ปี	ก1
<input type="checkbox"/> ระดับ serum creatinine	- การทำงานของไต	ไม่ตรวจ	1 ครั้งต่อปี	ง1
<input type="checkbox"/> การตรวจปัสสาวะ (urinalysis, UA)	- ความผิดปกติโดยรวมของระบบทางเดินปัสสาวะ	ไม่ตรวจ	1 ครั้งต่อปี	ง1
การตรวจคัดกรองมะเร็ง				
<input type="checkbox"/> Clinical breast examination	- มะเร็งเต้านม	อายุ 30-39 ปี ตรวจทุก 3 ปี อายุ 40 ปีขึ้นไป ตรวจทุก 1 ปี อายุ 70 ปีขึ้นไป แนะนำให้ตรวจตามความเสี่ยง		ก2
<input type="checkbox"/> การตรวจเนื้อเยื่อจากปากมดลูก ด้วยวิธี Pap smear หรือ <input type="checkbox"/> VIA	- มะเร็งปากมดลูก	- Pap smear: อายุ 30-65 ปี ตรวจทุก 3 ปี หยุดตรวจหลัง 65 ปี ถ้า Pap smear ปรกติ 3 ครั้งติดต่อกัน - VIA : อายุ 30-55 ปี ตรวจทุก 5 ปี เมื่ออายุ 55 ปีขึ้นไป แนะนำให้ตรวจด้วยวิธี Pap smear เท่านั้น - หากตรวจไม่สม่ำเสมอ พิจารณาหยุดตรวจตามความเสี่ยงของแต่ละคน และความเห็นของแพทย์		ข3
<input type="checkbox"/> Fecal occult blood test (FOBT)	- มะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรง	อายุ 50 ปีขึ้นไป ตรวจทุก 1 ปี แนะนำให้ตรวจ iFOBT ในกรณีที่สามารถตรวจได้		ก1
<input type="checkbox"/> HBsAg	- ความเสี่ยง HCC	ตรวจครั้งเดียว ในคนที่เกิดก่อน พ.ศ.2535	ไม่ตรวจ	ง1
<input type="checkbox"/> การตรวจคัดกรองทางอาชีวอนามัย	- โรคจากการทำงาน	ตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน	ไม่ตรวจ	

CBC=Complete blood count, FPG=Fasting plasma glucose, FBS=Fasting blood sugar,

HBsAg = hepatitis B surface antigen, HCC = Hepatocellular carcinoma, HDL = High density lipoprotein,

iFOBT = Immunochemical fecal occult blood testing, VIA = Visual inspection with acetic acid, UA = Urinalysis,

* = คุณภาพของหลักฐาน (quality of evidence)

แนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม กลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)

■ การซักประวัติ

การซักประวัติทำให้ทราบถึงประวัติสุขภาพทั่วไป ได้แก่ การนอนหลับ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา การไ้ยา ประวัติ วัฒนโรคของผู้สูงอายุและครอบครัว เป็นต้น และปัญหาสุขภาพที่อาจพบได้มากขึ้นในผู้สูงอายุ อาทิ การกลืนปัสสาวะ ไม่ได้ การมองเห็นและการได้ยินที่เปลี่ยนไป การหกล้ม ภาวะทุพโภชนาการ สมรรถภาพสมอง ภาวะซึมเศร้า รวมถึงการใช้ชีวิตประจำวัน

ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุบางประการ หากให้คำแนะนำการปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม อาจป้องกัน หรือชะลอการเกิดได้ อาทิ การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตประจำวันให้เหมาะสม การบริหารร่างกาย เป็นต้น หากผู้สูงอายุมีประวัติหกล้มมาก่อนแนะนำให้ตรวจ TUGT (Time Up and Go Test)⁽¹⁾

■ การประเมินสุขภาพของผู้สูงอายุ

การประเมินภาวะโภชนาการ

ในปัจจุบัน หลักฐานทางวิชาการที่สนับสนุนประสิทธิผลการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ ยังมีไม่เพียงพอ⁽²⁾ อย่างไรก็ตาม การประเมินภาวะโภชนาการเบื้องต้นสามารถดำเนินการได้ง่ายโดยใช้แบบ mini nutritional assessment (MNA) สามารถใช้ได้โดยผู้ที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์เพื่อค้นหาผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยง และป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ⁽³⁾

การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือด

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย แนะนำให้ประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วย Thai CV risk score ซึ่งแบบประเมินความเสี่ยงนี้ แนะนำให้ใช้ในคนไทยที่มีอายุ 35-70 ปีที่ยังไม่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยแสดงผลการประเมินเป็นความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเจ็บป่วยจากโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตันและโรคเส้นเลือดสมองตีบตันในอีก 10 ปีข้างหน้า สามารถใช้ได้แม้ไม่มีผลตรวจไขมันในเลือด โดยให้ใช้ขนาดรอบเอวและส่วนสูง⁽⁴⁾

ประเมินความเสี่ยงโรคกระดูกพรุน

ในการตรวจคัดกรองหากกลุ่มเสี่ยงของโรคกระดูกพรุน แนะนำให้ใช้แบบประเมิน OSTA (Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians) index ซึ่งคำนวณจากสูตร (น้ำหนักตัว - อายุ) × 0.2 โดยหน่วยอายุเป็นปี และหน่วยน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม เครื่องมือนี้มีความไวร้อยละ 98 และความจำเพาะร้อยละ 29⁽⁵⁾ อย่างไรก็ตาม การประเมินความเสี่ยงโรคกระดูกพรุนสามารถใช้เครื่องมืออื่นๆ ในการประเมินได้ตามความเหมาะสม ได้แก่ KKOS (KhonKaen Osteoporosis Study score) ซึ่งมีความไวร้อยละ 70 ความจำเพาะร้อยละ 73⁽⁶⁾

การประเมินสมรรถภาพสมอง

การประเมินสมรรถภาพสมองด้วยเครื่องมือ modified IQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly) เป็นแบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น ด้วยคำถาม 8 ข้อที่เข้าใจง่ายมีความไวและความจำเพาะสูง^(7,8)

การประเมินภาวะซึมเศร้า

การประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าชนิด 2 คำถาม (Two-questions-screening test for depression disorders) สามารถค้นหาโรคซึมเศร้าในชุมชนได้ เพราะสั้น ใช้งานง่าย มีความไวสูงหากตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่งว่า “ใช่” และความจำเพาะสูงหากตอบว่า “ใช่” ทั้งสองข้อ⁽⁹⁾

แบบประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์/ การติดสารนิโคตินบุหรี่/ การใช้สารเสพติด

การประเมินผู้ดื่มสุรา ด้วยแบบประเมินปัญหาจากแอลกอฮอล์ (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) เป็นข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบระดับสารนิโคตินในบุหรี่ (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ คะแนนสูงหมายถึงมีการติดในระดับสูง ผู้ที่มีประวัติเสพยาเสพติด ควรประเมินการใช้สารเสพติดด้วยแบบประเมิน V2

การประเมินการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (activities daily living)

ผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ได้ตามอายุที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้การทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายมีประสิทธิภาพลดลง⁽¹⁰⁾ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง การประเมิน การทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานด้วยเครื่องมือ Barthel ADL index ทำได้ง่ายจึงมีประโยชน์ในการประเมินผู้สูงอายุโดยรวม รวมถึงติดตามผลภายหลังให้การดูแล⁽¹¹⁾

■ การตรวจร่างกาย

การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความยาวแขน

การชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง มีประโยชน์ในการประเมินสภาวะทั่วไปของผู้สูงอายุ อาทิ ภาวะโภชนาการ ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามพยาธิสรีรวิทยาของร่างกาย เช่น หลังโกง กระดูกหัก เป็นต้น ทำให้ความสูงของผู้สูงอายุไม่คงที่เมื่อมีอายุมากขึ้น ดังนั้นควรวัดความยาวส่วนแขนร่วมด้วย เนื่องจากมีค่าคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง และสามารถนำมาคำนวณหาดัชนีมวลกายได้

วิธีการวัดความยาวส่วนแขนที่เรียกว่า demi-span เป็นการวัดระหว่างตำแหน่งรอยเว้าที่ขอบบนของกระดูกหน้าอก (suprasternal notch) ไปถึงบริเวณข้อต่อกระดูกฝ่ามือกับกระดูกนิ้วมือ (metacarpophalangeal joint) ตำแหน่งระหว่างโคนนิ้วกลางกับโคนนิ้วนาง (ซึ่งต่างกับช่วงแขน หรือ arm-span ที่เป็นการวัดระยะจากปลายนิ้วนางทั้งสองข้าง ในขณะที่แขนเหยียดแนวราบตรงไปด้านข้าง หรือที่เรียกว่า “วา”)

การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย ได้แก่ ค่า BMI สำหรับคนทั่วไป ค่า Mindex สำหรับผู้หญิงสูงอายุ และ ค่า Demiquet สำหรับผู้ชายสูงอายุ⁽¹²⁾ ดังนี้

- o ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI)
$$\text{BMI (กิโลกรัม/เมตร}^2\text{)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$
- o ดัชนีมวลกาย Mindex ของผู้สูงอายุเพศหญิง
$$\text{Mindex (กิโลกรัม/เมตร)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{\text{demi-span เป็นเมตร}}$$
- o ดัชนีมวลกาย Demiquet ของผู้สูงอายุเพศชาย
$$\text{Demiquet (กิโลกรัม/เมตร}^2\text{)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{demi-span เป็นเมตร})^2}$$

สำหรับเกณฑ์วินิจฉัยภาวะขาดโปรตีนและพลังงานโดยใช้ดัชนีมวลกายในผู้สูงอายุนั้น องค์การอนามัยโลก ได้กำหนดด้วย BMI ต่ำกว่า 18.5 กก./เมตร² ผลการศึกษาดัชนีมวลกาย Mindex และ Demiquet ในผู้สูงอายุไทย ได้เกณฑ์การวินิจฉัยคือ ผู้สูงอายุหญิงที่มี Mindex ต่ำกว่า 55.95 (หรือ 56) กก./ม. และผู้สูงอายุชายที่มี Demiquet 75.6 (หรือ 76) กก./ม.²

การวัดความดันโลหิต

ผู้สูงอายุที่เริ่มมีความดันโลหิตสูง มักจะยังไม่มีอาการและอาการแสดง การตรวจคัดกรองช่วยให้ทราบว่า มีระดับความดันโลหิตที่สูงกว่าปรกติ อาจมีผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงได้รับการรักษา⁽¹³⁾ ความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease)

และหากยังไม่พบว่ามีความดันโลหิตสูง แต่มีความดันโลหิตค่อนข้างสูง คือช่วงหัวใจบีบตัว (systolic blood pressure, SBP) อยู่ระหว่าง 120 -139 มิลลิเมตรปรอท หรือ ช่วงหัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure, DBP) อยู่ระหว่าง 80-89 มิลลิเมตรปรอท สถาบันสุขภาพแห่งชาติ (NIH) ของสหรัฐอเมริกาโดยการประชุม Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7) แนะนำให้วัดความดันโลหิตปีละครั้ง⁽¹⁴⁾ อย่างไรก็ตาม การวัดความดันโลหิตสามารถทำได้ง่าย จึงควรวัดความดันโลหิตได้มากกว่าปีละ 1 ครั้ง⁽¹⁵⁾

การคลำชีพจร

การคลำชีพจรเป็นการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อประเมินการเต้นของหัวใจ ภาวะการเต้นของหัวใจห้องบนที่ผิดปกติชนิด atrial fibrillation (AF) อาจทำให้เกิดลิ่มเลือดหลุดจากหัวใจไปอุดตันหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ภาวะ AF เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 2-7 เท่า⁽¹⁶⁾ แต่หากผู้สูงอายุที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติชนิด AF ได้รับการตรวจพบและได้รับการรักษา จะลดความเสี่ยงของการเกิดการเป็นอัมพฤกษ์หรืออัมพาต (stroke) ได้มากกว่าร้อยละ 60⁽¹⁷⁾

การตรวจการได้ยิน

ผู้สูงอายุไทยร้อยละ 28 มีปัญหาการได้ยิน⁽¹⁰⁾ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การตรวจคัดกรองการสูญเสียการได้ยินด้วยวิธีที่ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน ได้แก่ finger rub test ซึ่งมีความไวร้อยละ 99 ความจำเพาะร้อยละ 75⁽¹⁸⁾

การตรวจตา

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ สรุปว่าการตรวจคัดกรองความบกพร่องทางสายตาของผู้สูงอายุ ให้ผลต่อสายตาในระยะยาว 2-4 ปี ไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มที่คัดกรองกับกลุ่มที่ไม่คัดกรอง⁽¹⁹⁾ แต่ทั้งนี้การคัดกรองในรายงานดังกล่าวเป็นการตรวจด้วยตัวเอง (self-reported measurement) อีกทั้งไม่มีการวางแผน การดูแลรักษาที่ดี หลังการตรวจคัดกรอง การตรวจสายตาด้วย Snellen eye chart ทำได้สะดวก และเป็นข้อแนะนำในการตรวจคัดกรองการมองเห็นเบื้องต้นในผู้สูงอายุ⁽²⁰⁾

ทั้งนี้ผู้สูงอายุควรได้รับการตรวจตาโดยทีมจักษุภายใต้การดูแลของจักษุแพทย์ เพื่อคัดกรองความผิดปกติของต่างๆ อาทิ ต้อกระจก ต้อหิน เป็นต้น แนะนำให้ตรวจตาในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60-64 ปีทุก 2-4 ปี และอายุ 65 ปีขึ้นไปที่ไม่มีความเสี่ยงทุก 1-2 ปี⁽²¹⁾

การตรวจช่องปาก

แม้ว่า การตรวจช่องปากเพื่อคัดกรองหามะเร็งช่องปากของผู้สูงอายุ ไม่ได้ทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตด้วยมะเร็งช่องปาก อย่างไรก็ตาม การตรวจช่องปากมีประโยชน์ในผู้สูงอายุ เพราะทำให้ทราบถึงความผิดปกติในช่องปากอื่นๆ อาทิ ไม่มีฟัน เหงือกกรน สภาพฟันเทียมที่ใส่ เป็นต้น มีการศึกษาพบว่าอัตราการเสียชีวิตใน 1 ปีของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านการเคี้ยวสูงกว่าผู้ที่ไม่มีปัญหา 1.5 เท่า⁽²²⁾ ดังนั้น การตรวจช่องปากทุกปี โดยทันตแพทย์หรือทันตภิบาล มีประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ

■ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจปัสสาวะ

ไม่มีข้อมูลสนับสนุนความจำเป็นของการตรวจปัสสาวะในการตรวจสุขภาพ แต่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าการตรวจปัสสาวะมีประโยชน์ในกลุ่มผู้สูงอายุ เนื่องจากมีโอกาสพบความผิดปกติอื่นๆ ได้จากการตรวจปัสสาวะ จึงแนะนำให้ตรวจปัสสาวะปีละ 1 ครั้ง

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count, CBC)

ภาวะซีดพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของความเจ็บป่วยและเสียชีวิต ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ภาวะซีดในผู้สูงอายุจะเกิดซ้ำๆ ส่วนใหญ่เกิดจากการเสียเลือด/ขาดสารอาหาร⁽²³⁾ การประเมินภาวะซีดในผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย รวมถึงการตรวจ CBC⁽²⁴⁾ จากรายงานการตรวจสุขภาพคนไทย พ.ศ. 2551-2552 พบความชุกของโลหิตจางในประชากรไทยอายุ 70-79 ปีสูงถึงร้อยละ 48.4⁽¹⁰⁾ ดังนั้นจึงแนะนำการตรวจ CBC ทุกปีเพื่อคัดกรองภาวะซีดในผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 70 ปีขึ้นไป

การตรวจระดับไขมันในเลือดในผู้สูงอายุ

ระดับไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอลโดยรวม (total cholesterol) ที่สูง และระดับคอเลสเตอรอลชนิด HDL (high-density lipoprotein cholesterol) ที่ต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งส่งผลเสียต่อทุกอวัยวะ ระดับ total cholesterol และ HDL cholesterol สามารถนำไปใช้คำนวณหาความเสี่ยงต่อ

โรคหัวใจและหลอดเลือด (atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD) risk score) ตามแนวปฏิบัติ การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดที่จัดทำโดยสมาคมแพทย์โรคหัวใจ สหรัฐอเมริกา ได้⁽²⁵⁾

นอกจากนี้ ระดับ non-HDL cholesterol ซึ่งคือผลต่างระหว่างระดับ total cholesterol และ HDL cholesterol (นั่นคือ non-HDL cholesterol = Total cholesterol - HDL-cholesterol) ระดับ non-HDL cholesterol ที่สูง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะยาว (10 ปี) อย่างชัดเจน และเป็นปัจจัย เสี่ยงมากกว่า ระดับ LDL (low density lipoprotein) cholesterol ที่สูง^(26,27)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose)

ความชุกของเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น พบเบาหวานร้อยละ 14 ในกลุ่มอายุ 55-64 ปี และเพิ่มเป็น ร้อยละ 17.2 ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป⁽²⁸⁾ ดังนั้น ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุแนะนำให้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ทุกปีในผู้สูงอายุ

การตรวจ creatinine ในเลือด

ค่า creatinine ในเลือด มีประโยชน์ในการใช้ประมาณการอัตราการกรองของไต (estimated glomerular filtration rate, eGFR) ในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไตเรื้อรัง⁽²⁹⁾ เนื่องจากอัตราการกรองของไต ลดลงตามอายุ รวมถึงผู้สูงอายุมีการใช้ยารักษาโรคต่างๆ ซึ่งส่งผลต่อการกรองของไตได้

■ การตรวจหามะเร็งระยะเริ่มแรก

การตรวจเต้านมโดยผู้เชี่ยวชาญ (clinical breast examination, CBE)

การตรวจเต้านมโดยการตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองมะเร็ง ที่ใช้กันอยู่ มี 2 วิธี คือ การตรวจด้วยตัวเอง (Breast Self Examination, BSE) และการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญ (Clinical Breast Examination, CBE) คือการตรวจโดย แพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขที่ได้รับการฝึกอบรมมา ทั้งนี้ การตรวจด้วยตัวเองนั้นมีความไว (sensitivity) ต่ำมาก ข้อมูลการวิจัยเบื้องต้นจากประเทศอินเดีย⁽³⁰⁾ พบว่าการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยวิธี CBE มีความไวร้อยละ 51.7 (95%CI 38.2, 65.0) และความจำเพาะร้อยละ 94.3 (95%CI 94.1, 94.5) เมื่อเปรียบเทียบการคัดกรองมะเร็ง เต้านมด้วยวิธี CBE กับการไม่คัดกรอง พบว่าสามารถผ่าตัดรักษาเต้านมไว้ได้มากขึ้น ร้อยละ 12.7 พบมะเร็งเต้านม ระยะเริ่มแรก (ระยะ IIA ลงมา) ได้มากขึ้น ร้อยละ 18.4 พบระยะลุกลาม (ระยะ IIIA ขึ้นไป) ต่ำลงร้อยละ 23.3

แนวทางเวชปฏิบัติโดย National Comprehensive Cancer Network[®] (NCCN[®]) ซึ่งเป็นความร่วมมือ ของศูนย์มะเร็งจากทั่วโลก 26 แห่ง แนะนำให้ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมในสตรีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ไม่มีอาการ ปีละ 1 ครั้ง

การตรวจหามะเร็งปากมดลูก

สถานบริการสุขภาพสามารถคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี Pap smear ทุก 3 ปีถึงอายุ 65 ปี หากผลตรวจปกติติดต่อกันเป็นระยะเวลา 10 ปีสามารถหยุดตรวจได้ หากได้รับการตรวจไม่สม่ำเสมอ ควรตรวจ ต่อไปภายหลังอายุ 65 ปี⁽³¹⁾

การตรวจหามะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (colorectal cancer)

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ พบว่าการใช้ fecal occult blood test (FOBT) ในการตรวจคัดกรอง colorectal cancer ทำให้สามารถป้องกันการเสียชีวิตด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงได้ 1/6⁽³²⁾ การตรวจด้วยวิธี Immunochemical fecal occult blood testing (iFOBT) มีประสิทธิภาพในการคัดกรองสูงกว่าวิธี guaiac-based fecal occult blood testing (gFOBT) ประมาณ 2 เท่า⁽³³⁾ การศึกษาการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงด้วยวิธี iFOBT ในประเทศไทย พบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้ในระบบบริการสุขภาพของประเทศ⁽³⁴⁾

■ เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกัน ประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ. 2551.
2. Omidvari AH, Vali Y, Murray SM, Wonderling D, Rashidian A. Nutritional screening for improving professional practice for patient outcomes in hospital and primary care settings. Cochrane Database Sys Rev 2013;6:CD005539.
3. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุฉบับภาษาไทยโดยวิธีทดสอบซ้ำเมื่อทดสอบโดยอาสาสมัครในชุมชน. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2554;7(1):76-84.
4. กรมควบคุมโรค. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก พ.ศ.2558.
5. Koh LK, Sedrine WB, Torralba TP, Kung A, Fujiwara S, Chan SP, et al. A simple tool to identify asian women at increased risk of osteoporosis. Osteoporosis Int 2001;12(8):699-705.
6. Pongchaiyakul C, Nguyen ND, Pongchaiyakul C, Nguyen TV. Development and validation of a new clinical risk index for prediction of osteoporosis in Thai women. J Med Assoc Thai 2004;87(8): 910-6.
7. Siri S, Okanurak K, Chansirikanjana S, Kitayaporn D, Jorm AF. Modified Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE) as a screening test for dementia for Thai elderly. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2006;37(3):587-94.
8. Siri S. Dementia screening test for Thai elderly [Doctor of Philosophy's Thesis]. Mahidol University; 2007.
9. Arunpongpaisal S, Kongsuk T, Maneeton N, Maneeton B, Wannasawek K, Leejongpermpon J. Development and validity of two-question-screening test for depressive disorders in Thai I-san community. J Psychiatr Assoc Thailand 2006;52(2):138-48.
10. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชน, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2.
11. Jitapunkul S, Kamolratanakul P, Ebrahim S. The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: development of a new index. Age ageing 1994;23(2):97-101.

12. Assantachai P, Yamwong P, Lekhakula S. Alternative anthropometric measurements for the Thai elderly: Mindex and Demiquet. *Asia Pac J Clin Nutr* 2006;15(4):521-7.
13. Piper MA, Evans CV, Burda BU, Margolis KL, O'Connor E, Smith N, et al. Screening for High Blood Pressure in Adults: A Systematic Evidence Review for the US Preventive Services Task Force. U.S. Preventive Services Task Force Evidence Syntheses, formerly Systematic Evidence Reviews. Rockville (MD)2014.
14. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr., et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003;42(6):1206-52.
15. Lindsay P, Connor Gorber S, Joffres M, Birtwhistle R, McKay D, Cloutier L, et al. Recommendations on screening for high blood pressure in Canadian adults. *Can Fam Physician* 2013;59(9):927-33, e393-400.
16. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation (AF) ในประเทศไทย. 2555.
17. Moran PS, Flattery MJ, Teljeur C, Ryan M, Smith SM. Effectiveness of systematic screening for the detection of atrial fibrillation. *Cochrane Database Sys Rev* 2013;4:CD009586.
18. Torres-Russotto D, Landau WM, Harding GW, Bohme BA, Sun K, Sinatra PM. Calibrate Finger rub auditory screening test (CALFRASST). *Neurology*. 2009 May 5;72 (18):1595-600.
19. Smeeth L, Iliffe S. Community screening for visual impairment in the elderly. *The Cochrane Database Sys Rev* 2006 (3):CD001054.
20. Pelletier AL, Thomas J, Shaw FR. Vision loss in older persons. *Am Family Physician* 2009;79(11): 963-70.
21. Sloan FA, Picone G, Brown DS, Lee PP. Longitudinal analysis of the relationship between regular eye examinations and changes in visual and functional status. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(11):1867-74.
22. Onder G, Liperoti R, Soldato M, Cipriani MC, Bernabei R, Landi F. Chewing problems and mortality in older adults in home care: results from the Aged in Home Care study. *J Am Geriatr Soc* 2007;55(12):1961-6.
23. Bross MH, Soch K, Smith-Knuppel T. Anemia in older persons. *Am Family Physician* 2010;82(5): 480-7.
24. Guralnik JM, Ershler WB, Schrier SL, Picozzi VJ. Anemia in the elderly: a public health crisis in hematology. *Hematology / the Education Program of the American Society of Hematology American Society of Hematology Education Program*2005:528-32.

25. Goff DC, Jr., Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB, Gibbons R, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 2014;129(25 Suppl 2):S49-73.
26. Boekholdt SM, Arsenault BJ, Mora S, Pedersen TR, LaRosa JC, Nestel PJ, et al. Association of LDL cholesterol, non-HDL cholesterol, and apolipoprotein B levels with risk of cardiovascular events among patients treated with statins: a meta-analysis. *JAMA* 2012;307(12):1302-9.
27. Hsia SH. Non-HDL cholesterol: into the spotlight. *Diabetes care* 2003;26(1):240-2.
28. มยุรี หอมสนิท. การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวาน. ใน: ประเสริฐ อัสสันตชัย, บรรณาธิการ. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ:บริษัท ยูเนียน ครีเอชั่น จำกัด; พ.ศ.2552: หน้า 196.
29. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2552; 2552.
30. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Prabhakar J, Augustine P, et al. Clinical breast examination: preliminary results from a cluster randomized controlled trial in India. *J Natl Cancer Inst* 2011;103(19):1476-80.
31. Vesco KK, Whitlock EP, Eder M, Lin J, Burda BU, Senger CA, et al. Screening for Cervical Cancer: A Systematic Evidence Review for the US Preventive Services Task Force. U.S. Preventive Services Task Force Evidence Syntheses, formerly Systematic Evidence Reviews. Rockville (MD)2011.
32. Hewitson P, Glasziou P, Irwig L, Towler B, Watson E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database Sys Rev* 2007 (1):CD001216.
33. Hol L, Wilschut JA, van Ballegooijen M, van Vuuren AJ, van der Valk H, Reijerink JC, et al. Screening for colorectal cancer: random comparison of guaiac and immunochemical faecal occult blood testing at different cut-off levels. *Br J Cancer* 2009;100(7):1103-10.
34. Khuhaprema T, Sangrajrang S, Lalitwongsa S, Chokvanitphong V, Raunroadroong T, Ratanachu-Ek T, et al. Organised colorectal cancer screening in Lampang Province, Thailand: preliminary results from a pilot implementation programme. *BMJ open* 2014;4(1):e003671.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีหลักฐานไม่สนับสนุน ในการตรวจสุขภาพประชาชน

1. การถ่ายภาพทางรังสีทรวงอก (chest X-ray) ในการตรวจสุขภาพทั่วไป

1.1 การคัดกรองมะเร็งปอดโดย chest x-ray ไม่ได้ประโยชน์ (หลักฐานวิชาการระดับ ก1)

ข้อมูลจากการทบทวนอย่างเป็นระบบของการศึกษาที่เป็น randomized controlled trials ที่มีคุณภาพสูงในฐานข้อมูล The Cochrane Library พบว่า chest x-ray เพื่อคัดกรองมะเร็งปอดทุกปี ไม่สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งปอดลงได้ภายหลังติดตามเป็นระยะเวลา 13 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับ การดูแลตามปกติ มีทั้งในกลุ่มที่สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ ค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์เป็น 0.99 (RR 0.99, 95% CI 0.91, 1.07) เมื่อพิจารณาการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุพบว่าไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองด้วย chest x-ray และไม่คัดกรอง 0.98 (95% CI 0.96, 1.01)⁽¹⁾

1.2 การคัดกรองวัณโรคโดย chest x-ray ไม่ได้ประโยชน์ (หลักฐานวิชาการระดับ ค1)

การทบทวนเอกสารเกี่ยวกับการคัดกรองวัณโรคระดับประชากรในปี พ.ศ. 2556 พบว่าการคัดกรองวัณโรคด้วย chest x-ray ไม่เกิดประโยชน์ในการตรวจคัดกรองประชากรทั่วไป หรือการตรวจก่อนเข้าทำงาน นอกจากนี้ การคัดกรองวัณโรคด้วย chest x-ray มีความไว และความจำเพาะต่ำ ผลบวกสูง การตรวจอาจได้ประโยชน์ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง⁽²⁾ การตรวจ chest x-ray ในโปรแกรมการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มประชากรก่อนเข้าทำงานของผู้ที่มีผลตรวจ tuberculin skin test เป็นบวก จำนวน 2,586 คน ผลการศึกษาไม่พบวัณโรคในระยะแพร่เชื้อ (active tuberculosis) แต่พบความผิดปกติอื่นๆ ร้อยละ 6.1⁽³⁾

2. การคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมากไม่ได้ประโยชน์ (หลักฐานวิชาการระดับ ก1)

การทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานโดย The Cochrane Systematic Review ปี ค.ศ. 2013 เกี่ยวกับการคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมากด้วยวิธีตรวจทางทวารหนักด้วยนิ้ว (digital rectal examination) และการตรวจ PSA (prostatic specific antigen) ซึ่งเป็นสารสื่อมะเร็ง (tumor marker) ของมะเร็งต่อมลูกหมาก ผลพบว่าไม่ทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งต่อมลูกหมากเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ไม่ว่าจะเริ่มคัดกรองในผู้ชายอายุตั้งแต่ 45 ปี หรือ 50 ปี หรือ 55 ปีขึ้นไป หากพิจารณาการเสียชีวิตด้วยสาเหตุอื่นๆ พบว่าอัตราการเสียชีวิตไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคัดกรองและกลุ่มที่ไม่ได้รับการคัดกรองเช่นเดียวกัน⁽⁴⁾

3. การตรวจกรดยูริกในเลือดไม่ได้ประโยชน์ (หลักฐานวิชาการระดับ ค1)

ผู้ที่มีกรดยูริกสูงในเลือดแต่ไม่มีอาการ (asymptomatic hyperuricemia) ส่วนใหญ่ (ประมาณ 2 ใน 3 หรือมากกว่า)⁽⁵⁾ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคเก๊าท์ (Gout) หรือนิ่ว การรักษาผู้ที่ไม่มีอาการผิดปกติมีความเสี่ยงต่อการแพทย์ถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้น ไม่ควรตรวจคัดกรองภาวะกรดยูริกสูงในเลือดในผู้ที่ไม่มีอาการ เพราะอาจมีการให้ยาลดกรดยูริกโดยที่ยังไม่จำเป็น⁽⁶⁾

4. การตรวจ BUN (หลักฐานวิชาการระดับ ค1)

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยแนะนำว่า ควรเลือกดำเนินการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง ในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง อาทิ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น โดยการประเมินค่า estimated glomerular filtration rate (eGFR) ซึ่งคำนวณได้จากค่า creatinine ในเลือด โดยไม่ต้องใช้ค่า BUN ⁽⁷⁾

5. การตรวจเอนไซม์ตับ (liver enzyme) (หลักฐานวิชาการระดับ ง1)

จากข้อมูลในปัจจุบันยังไม่พบประโยชน์จากการใช้ค่าเอนไซม์ตับ ได้แก่ SGOT, SGPT และ ALP ในการคัดกรองความผิดปกติของตับในคนปกติ

6. การตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) ในเลือด (หลักฐานวิชาการระดับ ง1)

ในการประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดนั้น การตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดให้ประโยชน์เพิ่มจากระดับ non-HDL cholesterol น้อยมาก

■ เอกสารอ้างอิง

1. Manser R, Lethaby A, Irving LB, Stone C, Byrnes G, Abramson MJ, et al. Screening for lung cancer. Cochrane Database Sys Rev 2013;6:CD001991.
2. พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ, ธัญญา คู่พิทักษ์ขจร, ปฤษฎพร กิ่งแก้ว, ศิตาพร ยังกง, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส, ยศ ตีระวัฒนา นนท์. การคัดกรองวัณโรคระดับประชากรในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2556;7(4):433-9.
3. Eisenberg RL, Pollock NR. Low yield of chest radiography in a large tuberculosis screening program. Radiology 2010;256(3):998-1004.
4. Ilic D, Neuberger MM, Djulbegovic M, Dahm P. Screening for prostate cancer. The Cochrane Database Sys Rev 2013;1:CD004720.
5. Becker MA. Asymptomatic hyperuricemia 2016 [cited 2016 January 9]. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/asymptomatic-hyperuricemia>.
6. Nickerson K. Crystalline arthritis. In: Alguire P, editor. Internal medicine essentials for clerkship medicine students 2: Sheridan Books; 2009. p. 312.
7. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2552.
8. Austin MA, Hokanson JE, Edwards KL: Hypertriglyceridemia as a cardiovascular risk factor. Am J Cardiol 81 (Suppl. 4A):7B-12B, 1998.
9. Hsia SH. Non-HDL cholesterol: into the spotlight. Diabetes care 2003;26(1):240-2.

ภาคผนวก ข

แบบประเมินสภาวะสุขภาพ

1. การคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2Q)

ข้อแนะนำ

- เน้นการถามถึงอาการที่เกิดขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงวันที่สัมภาษณ์
- ขณะสอบถามถ้าผู้สูงอายุไม่เข้าใจให้ถามซ้ำ ไม่ควรอธิบายหรือขยายความเพิ่มเติม ควรถามซ้ำจนกว่าผู้สูงอายุจะตอบตามความเข้าใจของตัวเอง

ข้อ	คำถาม	ไม่มี	มี
1	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาวันนี้ ท่านรู้สึก หดหู่ เศร้า หรือ ท้อแท้ สิ้นหวัง หรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาวันนี้ ท่านรู้สึก เบื่อทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

การพิจารณา

- ถ้าตอบ “ไม่มี” ทั้ง 2 ข้อ แสดงว่าปกติ
- ให้แจ้งผลและแนะนำความรู้เรื่องโรคซึมเศร้า
- ถ้าตอบ “มี” ข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อ แสดงว่า มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคซึมเศร้า
- ให้ทำการประเมินด้วยแบบประเมินโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม (9Q)

2. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

การประเมินทำนายโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า โดยใช้ตารางสี (color chart) ที่ประกอบด้วยข้อมูลปัจจัยเสี่ยงหลัก ได้แก่

1. อายุ
2. เพศ
3. การเป็นเบาหวาน
4. การสูบบุหรี่
5. ค่าระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic BP)
6. ค่าระดับไขมันโคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด
7. ภาวะอ้วนลงพุง (การที่เส้นรอบเอว มากกว่าค่า ส่วนสูงหาร 2)

การแปลผลโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

< 10%	ต่ำ
10%-<20%	ปานกลาง
20%-<30%	สูง
30%-<40%	สูงมาก
>40%	สูงอันตราย

การดาวน์โหลด application สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ระบบ android สามารถดาวน์โหลด application ได้ที่ Thai CV risk score (TCVRS)
- ระบบ i-phone สามารถดาวน์โหลด application ได้ที่ Thai CV risk calculator

ขั้นตอนประเมินโอกาสเสี่ยงโดยการใช้ตารางสี

- ขั้นตอนที่ 1 สถานบริการมีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือดหรือไม่ ถ้าไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ให้ใช้ตารางสีที่ 1 ถ้ามีใช้ตารางสีที่ 2
- ขั้นตอนที่ 2 เลือกตารางว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
- ขั้นตอนที่ 3 เลือกเพศชาย หรือหญิง
- ขั้นตอนที่ 4 เลือกการสูบบุหรี่ ว่าสูบหรือไม่สูบบุหรี่
ผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่ ยาเส้น ยาสูบ บุหรี่ซิการ์ บุหรี่ซิการ์ ในปัจจุบัน และผู้ที่หยุดสูบไม่เกิน 1 ปี ก่อนการประเมิน เลือก ช่องสูบบุหรี่

ขั้นตอนที่ 5

เลือกช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	เลือกช่อง
< 40-49	40
50-54	50
55-59	55
60-64	60
65 ปีขึ้นไป	65

ขั้นตอนที่ 6

เลือกค่า systolic blood pressure โดยใช้จากการวัด 2 ครั้ง 2 ช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ไม่ใช่ก่อนการรักษา)

ค่า systolic blood pressure (มม.ปรอท)	เลือกช่อง
<120 - 139	120
140 - 159	140
160 - 179	160
180 ขึ้นไป	180

ขั้นตอนที่ 7

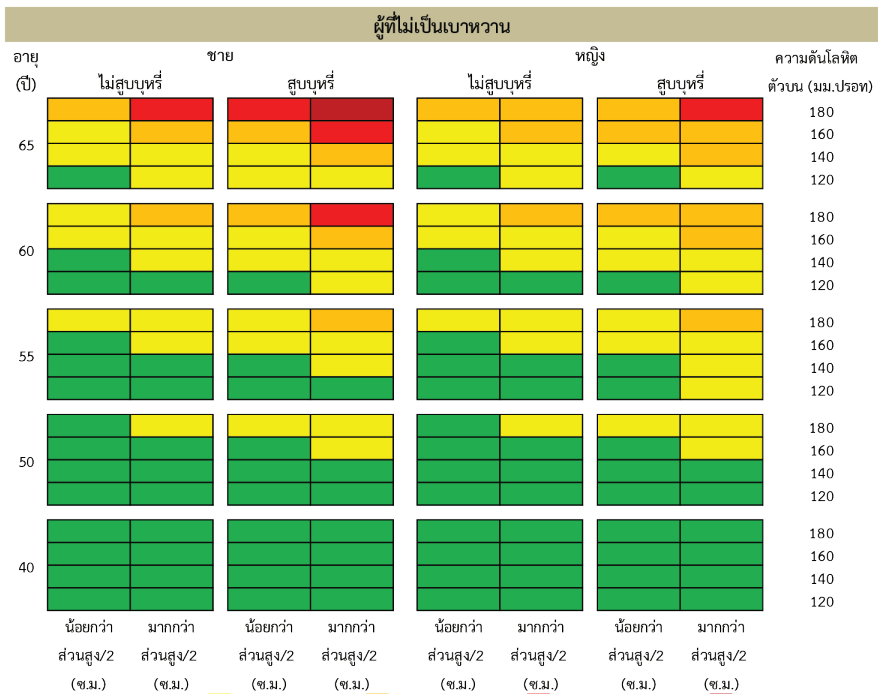
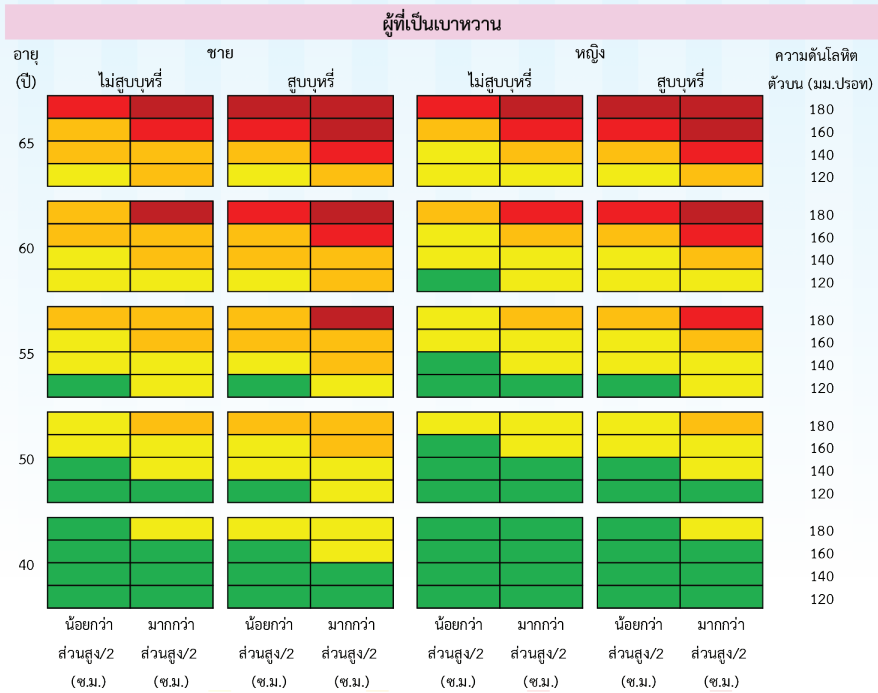
เลือกค่ารอบเอว : หน่วย ซม. น้อยกว่า หรือมากกว่าส่วนสูงหาร 2

ขั้นตอนที่ 8

ค่า cholesterol กรณีทราบค่า cholesterol

ค่า cholesterol (มก./ดล.)	เลือกช่อง
< 160 - 199	160
200 - 239	200
240 - 279	240
280 - 319	280
320 ขึ้นไป	320

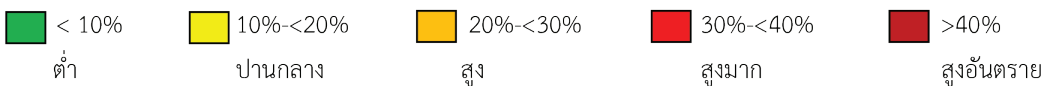
ตารางที่ 1 กรณีไม่ทราบผลโคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด



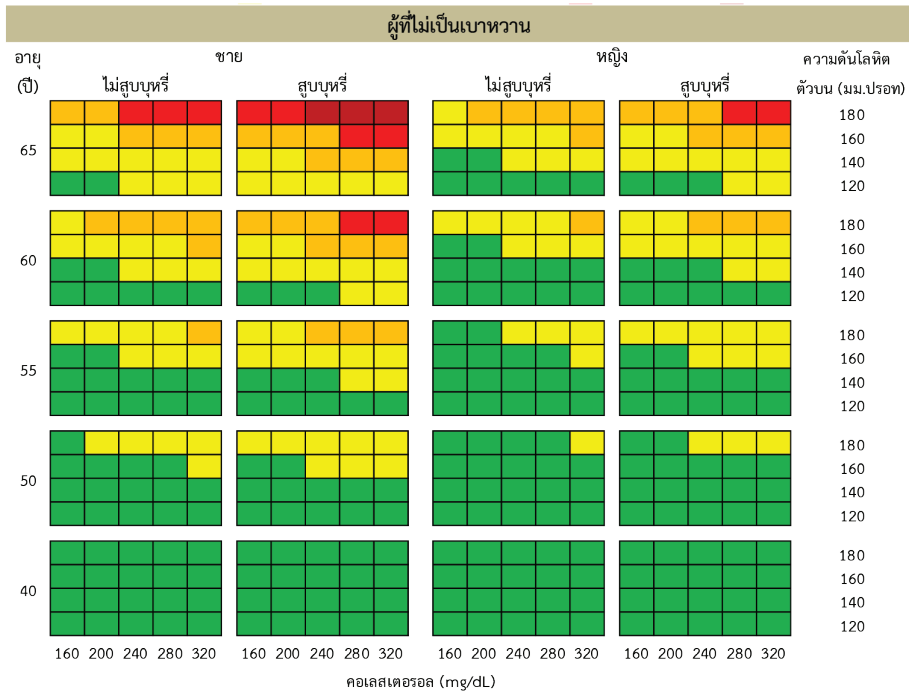
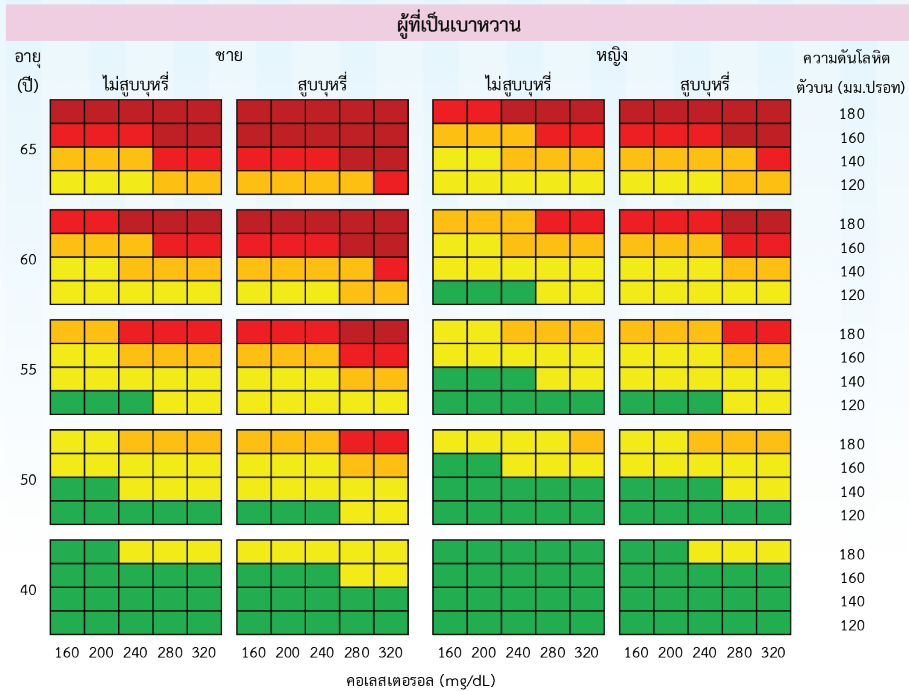
ที่มา : Thai CV risk score, โครงการศึกษาในระยะยาวเพื่อหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด 2528-2558 (เป็นการปรับตารางสีจากเดิมที่ใช้ข้อมูลระดับภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก มาใช้ข้อมูลของประเทศไทยที่มีอยู่แทน)

การแปลผลระดับโอกาสเสี่ยง

แถบสีจะบอกถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke: fatal, non-fatal) ใน 10 ปีข้างหน้า



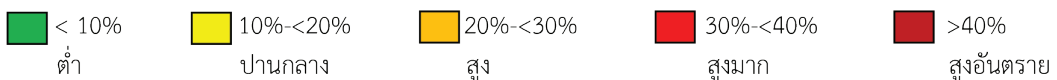
ตารางที่ 2 กรณีสหราชอาณาจักรผลโคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด



ที่มา : Thai CV risk score, โครงการการศึกษาระยะยาวเพื่อหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด 2528-2558 (เป็นการปรับตารางสีจากเดิมที่ใช้ข้อมูลระดับภูมิภาคขององค์การอนามัยโลก มาใช้ข้อมูลของประเทศไทยที่มีอยู่แทน)

การแปลผลระดับโอกาสเสี่ยง

แถบสีจะบอกถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke: fatal, non-fatal) ใน 10 ปีข้างหน้า



ทั้งนี้ **โอกาสเสี่ยงอาจสูงกว่าที่ประเมิน** ได้ เนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่

1. รับประทานผัก ผลไม้ น้อย
2. ความอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อ้วนลงพุง
3. วิถีชีวิตนั่งๆ นอนๆ
4. ประวัติครอบครัวญาติสายตรง (first degree relative) ได้แก่ พ่อ แม่ พี่หรือน้องท้องเดียวกัน การได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) หรือโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ก่อนวัยอันควร คือ ก่อนอายุ 55 ปี ในชาย และก่อนอายุ 65 ปี ในหญิง ซึ่งกำลังรับการรักษายู่หรือไม่ก็ได้
5. ใต้รับยาลดความดันโลหิต
6. ระดับไขมัน Triglycerides สูง มากกว่า 180 มก./ดล.
7. ระดับ HDL ต่ำกว่า 40 มก./ดล. ในชาย หรือต่ำกว่า 50 มก./ดล. ในหญิง
8. มีการเพิ่มขึ้นของ C-reactive protein, fibrinogen, homocysteine, apolipoprotein B, Lp (a), fasting impaired glucose หรือ impaired glucose tolerance
9. มี microalbuminuria (จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงใน 5 ปี อีก 5% ในผู้ที่เป็นเบาหวาน)
10. มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า 7%
11. Premature menopause
12. เศรษฐฐานะต่ำ

3. แบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ตามความจริงโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในกรอบ หน้าคำตอบที่ตรงกับคุณมากที่สุด

แบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน	คะแนน
1. โดยปกติท่านสูบบุหรี่กี่มวนต่อวัน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 มวนหรือน้อยกว่า (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> 11-20 มวน (1 คะแนน) <input type="checkbox"/> 21-30 มวน (2 คะแนน) <input type="checkbox"/> 31 มวนขึ้นไป (3 คะแนน) 	
2. หลังตื่นนอนตอนเช้าท่านสูบบุหรี่มวนแรกเมื่อไร <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> มากกว่า 60 นาที หลังตื่นนอน (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> 31-60 นาที หลังตื่นนอน (1 คะแนน) <input type="checkbox"/> 6-30 นาที หลังตื่นนอน (2 คะแนน) <input type="checkbox"/> ภายใน 5 นาที หลังตื่นนอน (3 คะแนน) 	
3. ท่านสูบบุหรี่จัดในช่วง 2-3 ชั่วโมง หลังตื่นนอน (สูบบ่อยกว่าในช่วงเวลาอื่นของวัน) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> ใช่ (1 คะแนน) 	
4. บุหรี่มวนไหนที่ท่านคิดว่าเลิกยากที่สุด <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> มวนอื่นๆ ระหว่างวัน (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> มวนแรกในตอนเช้า (1 คะแนน) 	
5. ท่านรู้สึกอึดอัด กระวนกระวาย หรือลำบากใจไหมที่ต้องอยู่ในเขต “ปลอดบุหรี่” เช่น โรงภาพยนตร์ รถโดยสาร <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ไม่รู้สึกลำบากใจ (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> รู้สึก (1 คะแนน) 	
6. ท่านคิดว่าท่านยังต้องสูบบุหรี่ แม้จะป่วยนอนพักตลอดในโรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ (0 คะแนน) <input type="checkbox"/> ใช่ (1 คะแนน) 	
รวม	

การประเมินผลแบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน แบ่งเป็น 3 ระดับคะแนน ดังนี้

- คะแนนรวมทุกข้อ 0-3 แสดงว่า เป็นผู้ติดบุหรี่น้อย
- คะแนนรวมทุกข้อ 4-5 แสดงว่า เป็นผู้ติดบุหรี่ปานกลาง
- คะแนนรวมทุกข้อ 6-10 แสดงว่า เป็นผู้ติดบุหรี่มาก (ติดนิโคตินซึ่งเป็นการติดทางร่างกาย)

4. แบบประเมินปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ Alcohol Use Disorders Identification (AUDIT)

คำชี้แจง : คำถามแต่ละข้อต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์การดื่มสุราในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยสุรา หมายถึง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด ได้แก่ เบียร์ เหล้า สาโท กระจกซ์ วิสกี้ สเปย์ ไวน์ เป็นต้น ขอให้ตอบตามความจริง

ข้อคำถาม	0	1	2	3	4	คะแนน
1. คุณดื่มสุร่าบ่อยเพียงไร	ไม่เคยเลย	เดือนละครั้ง หรือน้อยกว่า	2-4 ครั้ง ต่อเดือน	2-3 ครั้ง ต่อสัปดาห์	4 ครั้งขึ้นไป ต่อสัปดาห์	
2. เลือกตอบเพียงข้อเดียว เวลาที่ดื่มสุร่า โดยทั่วไปแล้วคุณดื่มประมาณ เท่าไรต่อวัน หรือ	1-2 ดื่มมาตรฐาน	3-4 ดื่มมาตรฐาน	5-6 ดื่มมาตรฐาน	7-9 ดื่มมาตรฐาน	ตั้งแต่ 10 ดื่ม มาตรฐานขึ้นไป	
ถ้าโดยทั่วไปดื่มเบียร์เช่น ลิงห์ ไฮเนเกน ลีโอ เซียร์ ไทเกอร์ ช้าง ดื่มประมาณเท่าไร ต่อวัน หรือ	1-1.5 กระป๋อง/ 1/2-3/4 ขวด	2-3 กระป๋อง/ 1-1.5 ขวด	3.5-4 กระป๋อง/ 2 ขวด	4.5-7 กระป๋อง/ 3-4 ขวด	7 กระป๋อง/ 4 ขวดขึ้นไป	
ถ้าโดยทั่วไปดื่มเหล้าเช่น แม็ซง หงส์ทอง หงส์ทิพย์ เหล้าขาว 40 ดีกรี ดื่มประมาณ เท่าไรต่อวัน	2-3 ฝา	1/4 แบน	1/2 แบน	3/4 แบน	1 แบนขึ้นไป	
3. บ่อยครั้งเพียงไรที่คุณดื่มตั้งแต่ 6 ดื่มมาตรฐาน ขึ้นไปหรือเบียร์ 4 กระป๋องหรือ 2 ขวดใหญ่ขึ้นไป หรือเหล้าวิสกี้ 3 เป๊กขึ้นไป	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
4. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยครั้งเพียงไรที่คุณ พบว่า คุณไม่สามารถหยุดดื่มได้ หากคุณสามารถเริ่ม ดื่มไปแล้ว	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
5. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณไม่ได้ทำ สิ่งที่คุณควรจะทำตามปกติ เพราะคุณมึนเมา ไปดื่มสุร่าเสีย	ไม่เคยเลย	น้อยกว่าเดือน ละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
6. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณต้องรีบ ดื่มสุร่าทันทีในตอนเช้า เพื่อจะได้ดำเนินชีวิต ตามปกติหรือถอนอาการเมาค้าง จากการดื่มหนัก ในคืนที่ผ่านมา	ไม่เคยเลย	น้อยกว่าเดือน ละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
7. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณรู้สึกไม่ดี โกรธหรือเสียใจ เนื่องจากคุณได้ทำบางสิ่งบางอย่าง ลงไปขณะที่คุณดื่มสุร่าเข้าไป	ไม่เคยเลย	น้อยกว่า เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
8. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา มีบ่อยเพียงไรที่คุณไม่ สามารถจำได้ว่าเกิดอะไรขึ้นในคืนที่ผ่านมา เพราะ ว่าที่คุณได้ดื่มสุร่าเข้าไป	ไม่เคยเลย	น้อยกว่าเดือน ละครั้ง	เดือนละครั้ง	สัปดาห์ละครั้ง	ทุกวัน หรือ เกือบทุกวัน	
9. ตัวคุณเองหรือคนอื่น เคยได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็น ผลจากการดื่มสุร่าของคุณหรือไม่	ไม่เคยเลย		เคย แต่ไม่ได้ เกิดขึ้นใน ปีที่แล้ว		เคยเกิดขึ้น ในช่วงหนึ่ง ปีที่แล้ว	
10. เคยมีแพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์หรือ เพื่อนฝูงหรือญาติพี่น้องแสดงความห่วงเป็นใย ต่อการดื่มสุร่าของคุณหรือไม่	ไม่เคยเลย		เคย แต่ไม่ได้ เกิดขึ้นใน ปีที่แล้ว		เคยเกิดขึ้น ในช่วงหนึ่ง ปีที่แล้ว	

การเทียบปริมาณแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่มเป็นดื่มมาตรฐาน (Standard Drink) ในคำตอบข้อ 2 และ 3 ของ AUDIT หนึ่งดื่มมาตรฐานเท่ากับแอลกอฮอล์ 10 กรัม

- เหล้าแดง 35 ดีกรี : 2 ฝาใหญ่ หรือ 30 cc = 1 ดื่มมาตรฐาน
หาก 1 แบนมี 350 cc : ¼ แบน = 3 ดื่มมาตรฐาน, ½ แบน = 6 ดื่มมาตรฐาน, 1 แบน = 12 ดื่มมาตรฐาน
หาก 1 ขวดมี 700 cc : ¼ ขวด = 6 ดื่มมาตรฐาน, ½ ขวด = 12 ดื่มมาตรฐาน, 1 ขวด = 24 ดื่มมาตรฐาน
- เหล้าขาว 40 ดีกรี : 1 เป๊ก หรือ 50 cc = 1.5 ดื่มมาตรฐาน
- เบียร์ 5% เช่น สิงห์ ไฮเนเกน ลีโอ เซียร์ ไทเกอร์ ซ้างตราฟ : ¼ กระป๋อง/ขวดเล็ก = 1 ดื่มมาตรฐาน, 1 ขวดใหญ่ 660 cc = 2.5 ดื่มมาตรฐาน
- เบียร์ 6.4% เช่น ซ้าง : ½ กระป๋อง หรือ 1/3 ขวดใหญ่ = 1 ดื่มมาตรฐาน
- ไวน์ 12% : 1 แก้ว 100 cc = 1 ดื่มมาตรฐาน, ไวน์คูเลอร์ 1 ขวด = 1 ดื่มมาตรฐาน
- น้ำชา อุ กระแซ่ 10% : 3 เป๊ก/ตอง/กึ่ง หรือ 150 cc = 1 ดื่มมาตรฐาน
- สาโท สุราแช่ สุราพื้นเมือง 6% : 4 เป๊ก/ตอง/กึ่ง หรือ 200 cc = 1 ดื่มมาตรฐานที่สำคัญ อย่าลืมว่าผู้ดื่มส่วนใหญ่ยังไม่ทราบปริมาณการดื่มของตนที่ชัดเจนและมักประมาณการดื่มต่ำกว่าความเป็นจริง และเครื่องดื่มแต่ละชนิดแต่ละยี่ห้อที่มีขนาดบรรจุที่แตกต่างกัน ข้อมูลที่ได้เป็นเพียงการประมาณการดื่มเท่านั้น

การแปลผลคะแนน AUDIT

คะแนน	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการรักษา
0-7	ผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ Low risk drinker	<p>Alcohol Education : ให้ความรู้เกี่ยวกับการดื่มสุรา และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหากดื่มมากกว่านี้และขึ้นชมพฤติกรรมกรรมการดื่มที่เสี่ยงต่ำ ใช้เวลาไม่มากกว่าหนึ่งนาที</p> <p>ตัวอย่างการให้ความรู้: “ถ้าจะดื่มก็ไม่ควรดื่มเกินวันละสองดื่มมาตรฐาน (เหล้า 4 ฝา หรือเบียร์ 1.5 กระป๋อง หรือ ไวน์ 2 แก้ว) และต้องหยุดดื่มอย่างน้อยสัปดาห์ละสองวัน แม้ว่าจะดื่มในปริมาณที่น้อยแค่ไหนก็ตาม คุณควรใส่ใจปริมาณการดื่ม โปรดจำไว้ว่า เบียร์หนึ่งขวด ไวน์หนึ่งแก้ว และเหล้าหนึ่งกึ่งมีปริมาณแอลกอฮอล์เท่ากันคือหนึ่งดื่มมาตรฐาน การดื่มสุราแม้จะเพียงน้อยนิดก็มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และไม่ควรดื่มหรือดื่มน้อยกว่านี้ หากต้องขับชี่ยานพาหนะ หรือทำงานกับเครื่องจักร (ผู้หญิง: ตั้งครรภ์ วางแผนตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร) กำลังรับประทานยาบางชนิดที่อาจมีปฏิกริยากับแอลกอฮอล์ อายุมากกว่า 65 ปี หรือผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางกาย เช่น เบาหวาน ความดัน โรคตับ โรคทางจิตเวช หรือโรคอื่นๆ ควรปรึกษาแพทย์”</p> <p>ตัวอย่างการขึ้นชม: “คุณทำได้ดีแล้วและพยายามรักษาระดับการดื่มของคุณให้ต่ำกว่าหรือไม่เกินระดับเสี่ยงต่ำ”</p>

คะแนน	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการรักษา
8-15	<p>ผู้ดื่มแบบเสี่ยง Hazardous drinker หมายถึง ลักษณะการดื่มสุราที่เพิ่มความเสี่ยงต่อผลเสียหายตามมาทั้งต่อตัวผู้ดื่มเองหรือผู้อื่น พฤติกรรมการดื่มแบบเสี่ยงนี้ถือว่า มีความสำคัญในเชิงสาธารณสุข แม้ว่าขณะนี้ ผู้ดื่มจะยังไม่เกิดความเจ็บป่วยใดๆ ก็ตาม</p>	<p>Brief Advice or Simple Advice : การให้คำแนะนำแบบสั้น สามารถปฏิบัติได้โดยเจ้าหน้าที่ทุกระดับ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ ตัวอย่าง “ผลการประเมินปัญหาการดื่มสุราพบว่าคุณดื่มแบบเสี่ยงเนื่องจากคุณดื่ม..(ปริมาณ/ความถี่/รูปแบบ)....” 2. การให้ข้อมูลผลกระทบจากความเสี่ยงสูง ตัวอย่าง “แม้ว่าในขณะที่ คุณยังไม่พบปัญหาอะไรชัดเจน แต่ลักษณะการดื่มแบบนี้เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น โรคกระเพาะ โรคตับ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนขณะเมาสุราหรือเสี่ยงต่อปัญหาครอบครัว ปัญหาอาชีพ หรือปัญหาการเงินได้” 3. การกำหนดเป้าหมายและให้คำแนะนำการดื่มแบบมีความเสี่ยงต่ำ ตัวอย่าง “หากเป็นไปได้ คุณควรเลือกที่จะหยุดดื่ม หรือถ้ายังจะดื่มอยู่ ควรดื่มแบบมีความเสี่ยงต่ำ โดยดื่มไม่เกิน วันละสองดื่มมาตรฐาน (เหล้า 4 ฝา หรือเบียร์ 1.5 กระป๋อง หรือ ไวน์ 2 แก้ว) และต้องหยุดดื่มอย่างน้อย สัปดาห์ละสองวัน คุณคิดว่า คุณจะเลือกวิธีไหนดีคะ/ครับ” 4. เสริมแรงกระตุ้น ตัวอย่าง “จริง ๆ แล้วมันอาจไม่ง่ายหรอกที่คุณจะลดการดื่มลงให้อยู่ภายในขีดจำกัด แต่หากคุณผลอดดื่มเกิน ขีดจำกัดให้พยายามเรียนรู้ว่าเพราะอะไรจึงเป็นเช่นนี้และวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก หากคุณระลึกเสมอถึงความสำคัญของการลดความเสี่ยงจากการดื่มลงคุณก็จะสามารถทำได้”
16-19	<p>ผู้ดื่มแบบอันตราย Harmful use หมายถึง การดื่มสุราจนเกิดผลเสียตามมาต่อสุขภาพกาย หรือสุขภาพจิต รวมถึงผลเสียทางสังคมจากการดื่ม</p>	<p>Brief Intervention/Brief Counseling : การให้การบำบัดแบบสั้น สามารถปฏิบัติได้โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมการให้คำปรึกษา การรับฟังอย่างเห็นอกเห็นใจและการเสริมสร้างแรงจูงใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การให้คำแนะนำแบบสั้น โดยการคัดกรองปัญหาการดื่มสุรา ประเมินปัญหาการดื่มและปัญหาที่เกี่ยวข้องสะท้อนปัญหาและให้คำแนะนำว่าอยู่ในกลุ่มดื่มแบบเสี่ยงสูง ควรบันทึกผลหรือสถานการณ์ที่เป็นผลจากการดื่ม 2. ประเมินแรงจูงใจ ความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้คำแนะนำที่เหมาะสมตามระดับ 3. ตั้งเป้าหมาย ในการลด/ละ/เลิก หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 4. ติดตามดูแล เพื่อติดตามพฤติกรรมกรดื่ม แก้ไขปัญหาอุปสรรค กำหนดวิธีการแก้ไขอย่างชัดเจน
>20	<p>ผู้ดื่มแบบติด Alcohol dependence</p>	<p>ควรได้รับการส่งต่อพบแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัยและวางแผนการรักษา</p>

5. แบบคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยที่เฝ้าและสารเสพติดเพื่อรับการบำบัดรักษา (บคก.กสร.) V.2

ยาและสารเสพติดหลักที่ใช้ใน 3 เดือนที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ยาบ้า ไอซ์ ยาอี กัญชา กระต่อม สารระเหย เฮโรอีน ผีน อื่นๆ (ระบุ).....

ยาและสารเสพติดหลักที่ใช้และคัดกรองครั้งนี้ คือ..... ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	ไม่เคย	เพียง 1-2 ครั้ง	เดือนละ 1-3 ครั้ง	สัปดาห์ละ 1-4 ครั้ง	เกือบทุกวัน (สัปดาห์ละ 5-7 วัน)
1. คุณใช้.....บ่อยเพียงใด	0	2	3	4	6
2. คุณมีความต้องการ หรือมีความรู้สึกอยาก ใช้.....จนทนไม่ได้บ่อยเพียงใด	0	3	4	5	6
3. การใช้.....ทำให้คุณเกิดปัญหา สุขภาพ ครอบครัว สังคม กฎหมาย หรือการเงินบ่อย เพียงใด	0	4	5	6	7
4. การใช้.....ทำให้คุณไม่สามารถ รับผิดชอบหรือ ทำกิจกรรมที่คุณเคยทำตามปกติ ได้บ่อยเพียงใด	0	5	6	7	8

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา	ไม่เคย	เคยแต่ก่อน 3 เดือน ที่ผ่านมา	เคยในช่วง 3 เดือน ที่ผ่านมา
5.ญาติ เพื่อน หรือคนที่รู้จักเคยกล่าวตักเตือน วิพากษ์วิจารณ์ จับผิด หรือแสดงท่าทีสงสัยว่าคุณ เกี่ยวข้องกับการใช้.....หรือไม่	0	3	6
6. คุณเคยลด หรือหยุดใช้.....แต่ไม่ ประสบความสำเร็จ หรือไม่	0	3	6
รวมคะแนน			

ระดับคะแนน	ระดับผลกระทบจากการใช้	คัดกรองโรคร่วมหรือโรคอื่นๆ ที่สำคัญ
2-3	ต่ำ*	<ul style="list-style-type: none"> การคัดกรองโรคที่ต้องรับยาต่อเนื่อง เช่น ลมชัก เบาหวานหัวใจ ความดัน และโรคติดต่อในระยะติดต่อ เช่น วัณโรค สุกใส ภูมิแพ้ การคัดกรองการเจ็บป่วยทางจิตใจ <ul style="list-style-type: none"> - โรคซึมเศร้า (2Q, 9Q) - ความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย (8Q) - โรคจิต (แบบคัดกรองโรคจิต)
4-26	ปานกลาง**	<ul style="list-style-type: none"> การคัดกรองความเสี่ยงการเกิดภาวะถอนพิษยารุนแรง <ul style="list-style-type: none"> - ไข้ยาเสพติดประเภทเฮโรอีนในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา - ต่อมแอลกอฮอล์เป็นประจำในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา - ใช้นานอนหลับเป็นประจำในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
27+	สูง***	

ระดับคะแนน	ระดับผลกระทบจากการใช้	คัดกรองโรคร่วมหรือโรคอื่นๆ ที่สำคัญ
	คุณเคยใช้สารเสพติดชนิดฉีดหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> เคย	ข้อแนะนำ
	ถ้าเคย, ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา คุณใช้บ่อยเพียงใด <input type="checkbox"/> 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 3 วันติดต่อกัน <input type="checkbox"/> มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือ มากกว่า 3 วันติดต่อกัน	<ul style="list-style-type: none"> • ให้การบำบัดแบบสั้น (Brief Intervention) • ให้บริการลดอันตรายจากการใช้ยา 10 ชุดบริการ • ประเมินเพิ่มเติม วางแผน และให้การบำบัดรักษาแบบเข้มข้นรายบุคคล

หมายเหตุ *อนุมานว่าเป็นผู้ใช้ **อนุมานว่าเป็นผู้เสพ ***อนุมานว่าเป็นผู้ติด

6. การประเมินภาวะโภชนาการ

ข้อแนะนำ

แบบประเมินภาวะโภชนาการเป็นการประเมินว่าผู้สูงอายุได้รับสารอาหารเพียงพอหรือไม่เพื่อค้นหาโอกาสที่จะเกิดภาวะขาดสารอาหารหรือภาวะทุพโภชนาการ

- 1 ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา รับประทานอาหารได้น้อยลง เนื่องจากความอยากอาหารลดลง มีปัญหาการย่อย การเคี้ยว หรือปัญหาการกลืน หรือไม่
 0 ความอยากอาหารลดลงอย่างมาก
 1 ความอยากอาหารลดลงปานกลาง
 2 ความอยากอาหารไม่ลดลง
- 2 ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา น้ำหนักลดลง หรือไม่ (โดยไม่ตั้งใจลดน้ำหนัก)
 0 น้ำหนักลดลงมากกว่า 3 กิโลกรัม
 1 ไม่ทราบ
 2 น้ำหนักลดลงระหว่าง 1-3 กิโลกรัม
 3 น้ำหนักไม่ลดลง
- 3 สามารถเคลื่อนไหวได้เอง หรือไม่
 0 นอนบนเตียง หรือ ต้องอาศัยรถเข็นตลอดเวลา
 1 ลุกจากเตียงหรือรถเข็นได้บ้าง แต่ไม่สามารถไปข้างนอกได้เอง
 2 เดินและเคลื่อนไหวได้ตามปกติ
- 4 ใน 3 เดือนที่ผ่านมา มีความเครียดรุนแรงหรือป่วยเฉียบพลัน หรือไม่
 0 มี
 2 ไม่มี
- 5 มีปัญหาทางจิตประสาท หรือไม่
 0 ความจำเสื่อม หรือ ซึมเศร้าอย่างรุนแรง
 1 ความจำเสื่อมเล็กน้อย
 2 ไม่มีปัญหาทางประสาท
- 6 ดัชนีมวลกาย [BMI = น้ำหนักตัว (กก.) / ส่วนสูง (ม.)²]
 0 BMI น้อยกว่า 19
 1 BMI ตั้งแต่ 19 แต่น้อยกว่า 21
 2 BMI ตั้งแต่ 21 แต่น้อยกว่า 23
 3 BMI ตั้งแต่ 23 ขึ้นไป
คะแนนรวม

การพิจารณา(คะแนนเต็ม 14 คะแนน)

คะแนนรวม 12-14	คะแนน แสดงว่า	มีภาวะโภชนาการปกติ
คะแนนรวม 8-11	คะแนน แสดงว่า	มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร
คะแนนรวม 0-7	คะแนน แสดงว่า	มีภาวะขาดสารอาหาร

7. แบบคัดกรองภาวะกระดูกพรุน

การตรวจคัดกรองด้วย Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians (OSTA) ซึ่งสามารถค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคกระดูกพรุนเพื่อตรวจหาความหนาแน่นของกระดูกต่อไปได้

OSTA (Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians)

อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)										
	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
40-44											
45-49											
50-54								ความเสี่ยงต่ำ			
55-59											
60-64											
65-69											
70-74				ความเสี่ยงปานกลาง							
75-79											
80-84											
85-89		ความเสี่ยงสูง									
90-94											
95-99											

โดยสูตรในการคำนวณความเสี่ยง OSTA นั้นเท่ากับ

$$0.2 \times (\text{น้ำหนักตัว} - \text{อายุ})$$

ผลลัพธ์ที่ได้ให้ตัดจุดทศนิยมออก โดยอายุใช้หน่วยใช้เป็นปี น้ำหนักตัวใช้หน่วยเป็นกิโลกรัม

การแปลผล

OSTA index	น้อยกว่า -4	หมายถึง	ความเสี่ยงสูง
	ระหว่าง -4 ถึง -1	หมายถึง	ความเสี่ยงปานกลาง
	มากกว่า -1	หมายถึง	ความเสี่ยงต่ำ

ที่มา: ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคกระดูกพรุน พ.ศ. 2553

8. การประเมินภาวะสมองเสื่อม

ข้อแนะนำ

- ผู้ให้ข้อมูลควรเป็นผู้ดูแล/ญาติ หรือเพื่อนที่รู้จัก ติดต่อกัน อยู่กับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี
- เป็นการประเมินเปรียบเทียบความจำ สติปัญญา และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในแต่ละสถานการณ์ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา กับปัจจุบันของผู้สูงอายุ

อาการของผู้สูงอายุ	การเปลี่ยนแปลงระหว่าง 10 ปีที่แล้วกับปัจจุบัน				
	ดีขึ้นมาก	ดีขึ้นเล็กน้อย	ไม่เปลี่ยนแปลง	แย่ลงเล็กน้อย	แย่ลงมาก
1. ความจำในรายละเอียดของคนในครอบครัว หรือญาติเกี่ยวกับอาชีพ ที่อยู่ ถ้าเมื่อ 10 ปีที่แล้วจำได้ดี แต่ตอนนี้จำไม่ได้เลย ให้ถือว่าแย่ลงมาก แต่ถ้า 10 ปีที่แล้วจำไม่ได้เลย ตอนนี้จำได้บ้าง ถือว่าดีขึ้นเล็กน้อย					
2. จำได้ว่าตอนนี้พักอาศัยอยู่ที่ไหน					
3. ทราบเหตุการณ์ที่สำคัญในอดีต					
4. ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวัน					
5. สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั่วๆ ไป					
6. สามารถที่จะเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ให้เหตุผลในสิ่งนั้นได้					
7. สามารถเดินทางไปกลับ สถานที่คุ้นเคยได้ โดยลำพัง					
8. สามารถทำงานที่เคยทำ					

การให้คะแนน

- ดีขึ้นมาก = 1 คะแนน
 ดีขึ้นเล็กน้อย = 2 คะแนน
 ไม่เปลี่ยนแปลง = 3 คะแนน
 แย่ลงเล็กน้อย = 4 คะแนน
 แย่ลงมาก = 5 คะแนน

การพิจารณา

คะแนนรวมจาก 8 ข้อ หาค่าด้วย $8 \geq 3.44$ คะแนน หมายถึง ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะมีภาวะสมองเสื่อมให้ทำการประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง MMSE Thai 2002

9. การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)

ข้อแนะนำ

- เป็นการวัดว่าผู้สูงอายุทำอะไรได้บ้าง (ทำอยู่จริง) ไม่ใช่เป็นการทดสอบ หรือถามว่าทำได้หรือไม่
- เป็นการสอบถามถึงกิจกรรมที่ปฏิบัติในระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- เป็นการวัดระดับการพึ่งพิง หากต้องมีคนคอยดูแลหรือเฝ้าระวังเวลาปฏิบัติกิจให้ถือว่าไม่ได้คะแนนเต็ม
- ถ้าหมดสติ ให้ 0 คะแนนทั้งหมด

คะแนน

- 1 Feeding (รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า)
 0 ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้
 1 ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้หรือตัดเป็นเล็กๆ ไว้ล่วงหน้า
 2 ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปรกติ
- 2 Grooming (ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา)
 0 ต้องการความช่วยเหลือ
 1 ทำเองได้ (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)
- 3 Transfer (ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้)
 0 ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น
 1 ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงหรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้
 2 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
 3 ทำได้เอง
- 4 Toilet use (ใช้ห้องน้ำ)
 0 ช่วยตัวเองไม่ได้
 1 ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
 2 ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)
- 5 Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน)
 0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
 1 ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
 2 เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย
 3 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง

- 6 Dressing (การสวมใส่เสื้อผ้า)
- 0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือน้อย
- 1 ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- 2 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใช้เสื้อผ้าที่ตัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
- 7 Stairs (การขึ้นลงบันได 1 ชั้น)
- 0 ไม่สามารถทำได้
- 1 ต้องการคนช่วย
- 2 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
- 8 Bathing (การอาบน้ำ)
- 0 ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
- 1 อาบน้ำเองได้
- 9 Bowels (การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)
- 0 กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- 2 กลั่นได้เป็นปกติ
- 10 Bladder (การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)
- 0 กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
- 2 กลั่นได้เป็นปกติ

คะแนนรวม

การพิจารณา (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

- คะแนนรวม ≥ 12 คะแนน เป็น กลุ่มที่ 1 ช่วยเหลือตัวเองได้ และ/หรือ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชน และสังคมได้
- คะแนนรวม 5-11 คะแนน เป็น กลุ่มที่ 2 ช่วยเหลือและดูแลตนเองได้บ้าง
- คะแนนรวม ≤ 4 คะแนน เป็น กลุ่มที่ 3 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงานพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและ เหมาะสมสำหรับประชาชน

(สำเนา)

คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข

ที่ ๑๐๒๒ /๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

ตามมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๖ พ.ศ. ๒๕๕๖ ขอให้กระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขและกรมการแพทย์ เป็นเจ้าภาพหลักร่วมกับแพทยสภา สภาวิชาชีพ สถาบันวิชาการและหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดำเนินการ พัฒนาแนวทางและส่งเสริมการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สนับสนุนการศึกษาวินิจฉัย เพื่อพัฒนา องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาระบบการให้บริการให้มีความพร้อมทั้งการตรวจวินิจฉัย การดูแลรักษา และ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยง่าย

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้ง คณะกรรมการพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน ดังรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|--|---------------------------------|---------------------|
| ๑. นายสุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย | รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๒. นายสุพรรณ ศรีธรรมมา | อธิบดีกรมการแพทย์ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๓. นายภาสกร ชัยวานิชศิริ | รองอธิบดีกรมการแพทย์ | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๔. ศาสตราจารย์เกียรติคุณสยามพร ศิรินาวิน | | คณะกรรมการ |
| | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี | |
| ๕. รองศาสตราจารย์สุรเกียรติ์ อาชานานูภาพ | | คณะกรรมการ |
| | ประธานมูลนิธิหมอชาวบ้าน | |
| ๖. อธิบดีกรมควบคุมโรค | กระทรวงสาธารณสุข | คณะกรรมการ |
| ๗. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | กระทรวงสาธารณสุข | คณะกรรมการ |
| ๘. อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ | กระทรวงสาธารณสุข | คณะกรรมการ |
| ๙. อธิบดีกรมอนามัย | กระทรวงสาธารณสุข | คณะกรรมการ |
| ๑๐. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ | กระทรวงสาธารณสุข | คณะกรรมการ |
| ๑๑. อธิบดีกรมบัญชีกลาง | กระทรวงการคลัง | คณะกรรมการ |

๑๒. อธิบดีกรมพัฒนา...

๑๒. อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	คณะกรรมการ
๑๓. เลขานุการสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน	คณะกรรมการ
๑๔. เลขานุการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	คณะกรรมการ
๑๕. เลขานุการสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ	คณะกรรมการ
๑๖. ประธานเครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๑๗. ประธานราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๑๘. ประธานราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๑๙. ประธานราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๐. ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๑. ประธานราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๒. ประธานราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยฯ	คณะกรรมการ
๒๓. ประธานราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๔. ประธานราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๕. ประธานราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๒๖. ผู้จัดการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ	คณะกรรมการ
๒๗. นายกแพทยสภา	คณะกรรมการ
๒๘. นายกสภาเทคนิคการแพทย์	คณะกรรมการ
๒๙. นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๓๐. นายกสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย	คณะกรรมการ
๓๑. ประธานชมรมอาชีวเวชศาสตร์	คณะกรรมการ
๓๒. นายกสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	คณะกรรมการ
๓๓. หัวหน้าโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ	คณะกรรมการ
๓๔. นายสมเกียรติ โทธิสดีย์ ที่ปรึกษากกรรมการแพทย์	คณะกรรมการ
๓๕. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีฯ	คณะกรรมการและเลขานุการ
๓๖. นายธนะรัตน์ อัมสุวรรณศรี กรมการแพทย์	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๗. นายสุรศักดิ์ อำมาตย์โยธิน กรมการแพทย์	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๘. นางรัชณีบุลย์ อุดมชัยรัตน์ กรมการแพทย์	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

๑. พิจารณากำหนด นโยบาย ทิศทางการพัฒนาการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม

สำหรับประชาชน

๒. สนับสนุนการดำเนิน...

- ประชาชน
๒. สนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาการตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับ
 ๓. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานตามความเหมาะสม
 ๔. สนับสนุนการจัดระบบบริการการตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม อย่างมีคุณภาพ
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ลงชื่อ สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย

(นายสุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย)

รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สำเนาถูกต้อง

ศุภลักษณ์ มิรัตน์ไพร่
(นายศุภลักษณ์ มิรัตน์ไพร่)

นักวิชาการสาธารณสุข

โทร ๐ ๒๕๙๐ ๖๒๔๔

ศุภลักษณ์/คัด

(สำเนา)

คำสั่งกรมการแพทย์

ที่ ๕๘๖ /๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

ตามมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๖ พ.ศ. ๒๕๕๖ ขอให้กระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขและกรมการแพทย์ เป็นเจ้าภาพหลักร่วมกับแพทยสภา สมาวิชาชีพ สถาบันวิชาการและหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดำเนินการพัฒนาแนวทางและส่งเสริมการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสม สนับสนุนการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาระบบการให้บริการให้มีความพร้อมทั้งการตรวจวินิจฉัย การดูแลรักษา และประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยง่าย

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๙ แห่ง พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๕๑ จึงแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน ดังรายนามต่อไปนี้

๑. คณะที่ปรึกษา ประกอบด้วย

๑.๑ นายสุพรรณ ศรีธรรมมา	อธิบดีกรมการแพทย์	ประธานที่ปรึกษา
๑.๒ นายประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑.๓ นายภาสกร ชัยวานิชศิริ	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑.๔ นายณรงค์ อภิกุลวณิช	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑.๕ นายปานเนตร ปางพุฒิพงศ์	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑.๖ ศาสตราจารย์เกียรติคุณสมพร ศิรินาวิน		ที่ปรึกษา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล		
๑.๗ นายสมเกียรติ โพธิ์สัตย์	ที่ปรึกษากกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑.๘ นายกรกฎ จุฑาสมิต	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและ ประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	เลขานุการ

๒. คณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (๐ - ๑๘ ปี)

๒.๑ ศาสตราจารย์คลินิกวินิตดา ปิยะศิลป์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ	ประธานคณะทำงาน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
๒.๒ นางสุธาทิพย์ เอมเปรมศิลป์	คณะทำงาน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

๒.๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๒.๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสราภา ชื่นสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	คณะทำงาน
๒.๔ นายกิตติ ลากสมบัติศิริ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย	คณะทำงาน
๒.๕ นายสรวิทย์ บุญสุข สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย	คณะทำงาน
๒.๖ นางชนิกานต์ ทิพากรโรจนกิจ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	คณะทำงาน
๒.๗ นางดวงพร ปิณจีเสศิกุล กองสร้างเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร	คณะทำงาน
๒.๘ นางสาวณัฐนรี โชควิทยากร โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ชุตินุธโร อุทิส	คณะทำงาน
๒.๙ นายสุวรรณ ชัยสัมฤทธิ์ผล โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	คณะทำงาน
๒.๑๐ นายสุรัตน์ สิรินนทกานต์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑ กรมอนามัย	คณะทำงาน
๒.๑๑ นางเต็มแสง ศรีสุวรรณภรณ์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	คณะทำงาน
๒.๑๒ นางสาวปิยนุช ธนชยานนท์ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์	คณะทำงาน
๒.๑๓ นางสาวสุพรรณิณี อุเทนสุด โรงพยาบาลเวชการุณย์รัศมี	คณะทำงาน
๒.๑๔ นายพิชัย ชุมพลเสวี โรงพยาบาลเลิศสิน	คณะทำงาน
๒.๑๕ นางสาวนัยนา ณิษะนันท์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	คณะทำงานและเลขานุการ
๒.๑๖ นายธนระรัตน์ อิ่มสุวรรณศรี สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑๗ นางรัชณีบุลย์ อุดมชัยรัตน์ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑๘ นางสุรีพร คนละเอียด สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑๙ นายศุภลักษณ์ มีรัตนไพโร สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๒๐ นางศิริลักษณ์ อุบลเหนือ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๓. คณะทำงานพัฒนา...

๓. คณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (๑๘ - ๕๙ ปี)

๓.๑	นางจิตสุดา บัวขาว	ที่ปรึกษากรมการแพทย์	ประธานคณะทำงาน
๓.๒	นายเกรียงไกร เสงี่ยมศรี	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๓.๓	นางเปี่ยมลาภ แสงสายัณห์	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๓.๔	นายสุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล	สถาบันประสาทวิทยา	คณะทำงาน
๓.๕	นายสมชาย ธนะสิทธิชัย	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	คณะทำงาน
๓.๖	นางสาวอรดี พัฒนะเอนก	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	คณะทำงาน
๓.๗	นายอดุลย์ บัณฑิตกุล	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	คณะทำงาน
๓.๘	นายกิติพงษ์ พนมยงค์	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	คณะทำงาน
๓.๙	นายกฤษณพงษ์ มโนธรรม	โรงพยาบาลเลิดสิน	คณะทำงาน
๓.๑๐	นายมานัส โพธาภรณ์	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๓.๑๑	นางปิยะธิดา หาญสมบูรณ์	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๓.๑๒	นายภูวัต จารุกำเนียดกนก	โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	คณะทำงาน
๓.๑๓	นายสุรศักดิ์ อำนวยโยธิน	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและเลขานุการ
๓.๑๔	นางพรทิพา เฉลิมวิภาส	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๓.๑๕	นางสาววรรณุตร อรุณรัตน์โชติ	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๓.๑๖	นางจิราพร หิรัญรัตน์ธรรม	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๓.๑๗	นางสาววรรณภา ไยพูล	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๔. คณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (๖๐ ปีขึ้นไป)

๔.๑	นายภาสกร ชัยวานิชศิริ	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ประธานคณะทำงาน
๔.๒	นายบุญชัย พิพัฒน์นันทกุล	ที่ปรึกษากรมการแพทย์	รองประธานคณะทำงาน
๔.๓	นายวิรัช เคหสุขเจริญ	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๔.๔	นายเฉลียว พูลศิริปัญญา	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๔.๕	นางสาวทัศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์	สถาบันประสาทวิทยา	คณะทำงาน
๔.๖	นายวิษณุ ปานจันทร์	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	คณะทำงาน
๔.๗	นายสมชาย ธนะสิทธิชัย	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	คณะทำงาน
๔.๘	นางสาวจิรภัทร วงศ์ชินศรี	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	คณะทำงาน

๔.๙ นางธนพร...

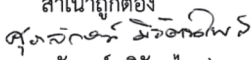
๔.๙ นางธนพร รัตนสุวรรณ	โรงพยาบาลเลิดสิน	คณะทำงาน
๔.๑๐ นายประเสริฐ ธนกิจจารุ	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๔.๑๑ นายธงธน เพิ่มบดศรี		คณะทำงาน
สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ		
๔.๑๒ ศาสตราจารย์ประเสริฐ อัสสันตชัย		คณะทำงาน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล		
๔.๑๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ		คณะทำงาน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล		
๔.๑๔ นางสาวจินต์ อีสี่ประติฐ		คณะทำงาน
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)		
๔.๑๕ นางฉวีวรรณ ภักดีธนากุล		คณะทำงาน
สถาบันทันตกรรม		
๔.๑๖ นายอรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ		คณะทำงานและเลขานุการ
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์		
๔.๑๗ นางสาวอมรรัตน์ วิจิตรลีลา		คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์		
๔.๑๘ นางอรุณี ไทยะกุล		คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์		
๔.๑๙ นางจิระภา คำสะสม		คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์		

โดยให้คณะทำงานมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

๑. พิจารณากำหนดขอบเขต/กรอบแนวทางการตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน (กลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น, กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มวัยสูงอายุ)
 ๒. สืบค้น รวบรวม ข้อมูลที่มาจากการศึกษา และข้อมูลด้านวิชาการ รวมทั้งวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
 ๓. จัดทำ/พัฒนาแนวทางการตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
 ๔. กำหนดแนวทางการนำไปสู่การปฏิบัติ ติดตาม และประเมินผล
 ๕. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ลงชื่อ สุพรรณ ศรีธรรมมา
(นายสุพรรณ ศรีธรรมมา)
อธิบดีกรมการแพทย์

สำเนาถูกต้อง

(นายศุภลักษณ์ มิรัตนไพโร)
นักวิชาการสาธารณสุข
โทร ๐ ๒๕๙๐ ๖๒๔๔

ศุภลักษณ์/คิด

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็น จากคณะผู้เชี่ยวชาญสาขาที่เกี่ยวข้อง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นจากคณะผู้เชี่ยวชาญสาขาที่เกี่ยวข้อง
เพื่อร่วมพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน
วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๓๐ - ๑๖.๐๐ น. ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพมหานคร

คณะที่ปรึกษา ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑. นายแพทย์สุพรรณ ศรีธรรมมา | อธิบดีกรมการแพทย์ |
| ๒. นายแพทย์ณรงค์ อภิกุลวณิช | รองอธิบดีกรมการแพทย์ |
| ๓. นายแพทย์ปานเนตร ปางพุฒิพงศ์ | รองอธิบดีกรมการแพทย์ |
| ๔. ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงสยามพร ศิรินาวิน | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| ๕. นายแพทย์สมเกียรติ โพธิ์สัตย์ | ที่ปรึกษากรมการแพทย์ |

คณะทำงานพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (๐-๑๘ ปี)

- | | |
|--|--|
| ๑. ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงวินัดดา ปิยะศิลป์ | สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงอิสราภา ชื่นสุวรรณ | คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| ๓. นายแพทย์กิตติ ลาภสมบัติศิริ | สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย |
| ๔. นายแพทย์สรายุฒิ บุญสุข | สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย |
| ๕. นายแพทย์สุวรรณ ชัยสัมฤทธิ์ผล | โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) |
| ๖. นายแพทย์สุรัตน์ สิรินนทกานต์ | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑ กรมอนามัย |
| ๗. แพทย์หญิงเต็มแสง ศรีสุวรรณภรณ์ | โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี |
| ๘. นายแพทย์พิชัย ชุณหเสวี | โรงพยาบาลเลิดสิน |
| ๙. แพทย์หญิงนัยนา ณีศะนันท์ | สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี |
| ๑๐. นายแพทย์ธนะรัตน์ อิมสุวรรณศรี | สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ |
| ๑๑. นางรัชนีบุลย์ อุดมชัยรัตน์ | สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ |
| ๑๒. นางสุรีพร คนละเอียด | สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ |
| ๑๓. นายศุภลักษณ์ มิร์ตันไพโร | สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ |
| ๑๔. นางศิริลักษณ์ อุบลเหนือ | สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ |

คณะกรรมการพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยทำงาน (๑๙-๕๙ ปี)

๑. แพทย์หญิงจิตสุดา บัวขาว	สำนักวิชาการแพทย์
๒. นายแพทย์เกรียงไกร เสงร์รัมย์	สถาบันโรคทรวงอก
๓. แพทย์หญิงเปี่ยมลาภ แสงสายัณห์	สถาบันโรคทรวงอก
๔. นายแพทย์สมชาย ธนะสิทธิชัย	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๕. แพทย์หญิงอรดี พัฒนะเอนก	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๖. นายแพทย์กิติพงษ์ พนมมัยค์	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
๗. นายแพทย์กฤษณพงศ์ มโนธรรม	โรงพยาบาลเลิดสิน
๘. นายแพทย์มานัส โพธาภรณ์	โรงพยาบาลราชวิถี
๙. แพทย์หญิงปิยะธิดา หาญสมบูรณ์	โรงพยาบาลราชวิถี
๑๐. นายแพทย์สุรศักดิ์ อำนวยโยธิน	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
๑๑. นางพรทิวา เฉลิมวิภาส	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
๑๒. นางสาววรรณุต รุณรัตน์โชติ	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
๑๓. นางจีราพร หิรัญรัตนธรรม	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
๑๔. นางสาววรรณมา ไยพูล	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

คณะกรรมการพัฒนาแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (๖๐ ปีขึ้นไป)

๑. นายแพทย์ภาสกร ชัยวานิชศิริ	รองอธิบดีกรมการแพทย์
๒. นายแพทย์บุญชัย พิพัฒน์วนิชกุล	ที่ปรึกษาราชการแพทย์
๓. นายแพทย์วิรัช เกษสุขเจริญ	สถาบันโรคทรวงอก
๔. นายแพทย์วิษณุ ปานจันทร์	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๕. นายแพทย์สมชาย ธนะสิทธิชัย	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๖. แพทย์หญิงจิรภัทร วงศ์ชินศรี	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
๗. แพทย์หญิงธนพร รัตนสุวรรณ	โรงพยาบาลเลิดสิน
๘. แพทย์หญิงนภา ศิริวิวัฒนากุล	โรงพยาบาลราชวิถี
๙. นายแพทย์ธงธน เพิ่มบถศรี	สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ
๑๐. ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ อัสสันตชัย	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
๑๒. ดร.อภิวรรณ คุ้มมนวรรกุล	สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ
๑๓. นายแพทย์อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
๑๔. เกสัชกรหญิงอมรรัตน์ วิจิตรลีลา	สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

๑๕. นางอรุณี ไทยะกุล
๑๖. นางจิระภา คำสะสม

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรีณย์กุล
๒. ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงวินิตดา ปิยะศิลป์
๓. พลเอกปริญญา ทวีชัยการ
๔. แพทย์หญิงพัชลิน พาทพุทธิพงษ์
๕. นายแพทย์ภักดี สรรค์นิก
๖. ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงวรรณิ นิธิยานันท์
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุรพันธ์ สิทธิสุข
๘. นายประภพ ด้านเศรษฐกุล
๙. นางสาวสุจิตรา นภาคณาพร
๑๐. นางสาวพรพิไล ต้นดีลีปกร
๑๑. นางสาวชลิดา หมั่นผดุง
๑๒. นายแพทย์สุรจิต สุนทรธรรม
๑๓. แพทย์หญิงศรีศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช
๑๔. นางวีไลรัตน์ สุจริตชาติ
๑๕. นางสาวกมลพรรณ เนืองนิตย์
๑๖. แพทย์หญิงอมรรัตน์ ตรีทิพย์รัตน์
๑๗. นายแพทย์สมเกียรติ อัครวโรจน์พงษ์
๑๘. ร้อยเอกหญิงวิชชุดา โลงนานนท์
๑๙. นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ
๒๐. นางสาวศศิพร ตัชชชานุสรณ์
๒๑. นางแสงพรรณ ธเนศพิพัฒ
๒๒. นางสุภาพ ไชยนิตย์
๒๓. นางสาวธารีพร ตติยบุญสูง
๒๔. นางสาวพิชชา ยิ่งหาญ
๒๕. นางปองขวัญ พีรพัฒนโกคิน
๒๖. นางสาวกรชนก ลิ้มปิชัยโสภณ
๒๗. นางสาวสุรรัตน์ เชื้อผู้ดี
๒๘. นางสาวพัชริยา ยิ่งอินทร์
๒๙. นางสาวณัฐธยา สง่า
๓๐. นางสาวอรัญญา ดาวเรือง

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย
สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ
สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย
สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย
กรมบัญชีกลาง
สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
แพทยสภา
แพทยสภา
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
โรงพยาบาลตากสิน
โรงพยาบาลกลาง
สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
สำนักโรคไม่ติดต่อ
กรมอนามัย
กรมอนามัย
สำนักยุทธศาสตร์ กรมการแพทย์
สำนักงานเลขานุการกรม
กรมการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

- ๓๑. นางสาวพิมลพรรณ ทองอ่อน
- ๓๒. นางสาวดาราร พิลางาม
- ๓๓. นางสาวศุภาวดี ใจดี
- ๓๔. นายธนวัติ กลัดเล็ก
- ๓๕. นางสาวลัดดาพร ภู่วง
- ๓๖. นางสาวทิพวรรณ ปานแจ่ม
- ๓๗. นายภูวนาถ บ่อมเมือง

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
 สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

ผู้แทนสถานบริการในสังกัดกรมการแพทย์

- ๑. นายแพทย์สมนึก อร่ามเจียรธำรง
- ๒. แพทย์หญิงไพรัตน์ แสงดิษฐ
- ๓. นางสุภาพร หวังรุ่งทรัพย์
- ๔. แพทย์หญิงชนิกานต์ ศรีธำพร

โรงพยาบาลสงฆ์
 โรงพยาบาลสงฆ์
 โรงพยาบาลสงฆ์
 สถาบันประสาทวิทยา

ผู้แทนโรงพยาบาลศูนย์

- ๑. แพทย์หญิงดวงพร อัครวราชันย์

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผู้แทนโรงพยาบาลทั่วไป

- ๑. แพทย์หญิงพนิดา คณาพันธ์
- ๒. แพทย์หญิงจุฑารัตน์ นันตะสุข
- ๓. แพทย์หญิงดวงกมล เจริญเกษมวิทย์
- ๔. นางมยุรี ตนคัมภีร์วาท
- ๕. นางปิติวรรณ สีนุสนธิ์

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
 โรงพยาบาลสกลนคร จังหวัดสกลนคร
 โรงพยาบาลนครนายก จังหวัดนครนายก
 โรงพยาบาลนครนายก จังหวัดนครนายก
 โรงพยาบาลนครนายก จังหวัดนครนายก

ผู้แทนโรงพยาบาลชุมชน

- ๑. นายแพทย์ธรา รัตนอำนวยศิริ
- ๒. นายแพทย์ปิ่นณวิช จันทกลาง
- ๓. นางบุศรา รุ่งรัตนไชย

โรงพยาบาลอาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด
 โรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 โรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ภาคผนวก ง

ตารางแนวทางการตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน

ตารางแนวทางการตรวจสุขภาพที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน อายุ 0 - 18 ปี

กิจกรรม	ช่วงอายุ																		คุณภาพหลักฐาน
	วัยทารก							ปฐมวัย					วัยรุ่น			วัยรุ่น			
	0-7 วัน	1 เดือน	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน	9 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	2 ปี	3 ปี	4 ปี	6 ปี	8 ปี	10 ปี	11-14 ปี		15-18 ปี		
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ค1
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ค1
3																			ค1
4																			ค1
5																			ค1
6																			ค1
7																			ค1

*แนะนำให้ตรวจ



แนวทาง
การตรวจสุขภาพ
ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับประชาชน