



สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย  
The Civil Aviation Authority of Thailand

---

แนวทางปฏิบัติสำหรับ  
นายแพทย์ผู้ตรวจ  
นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส

---

CAAT-GM-AMD-AME

ฉบับที่: 01

วันที่ออกเอกสาร: 9 ธันวาคม 2565

อนุมัติโดย

(นายสุทธิพงษ์ คงพล)

ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

หน้านี้ใช้เป็นหน้าว่าง

## สารบัญ

|   |      |
|---|------|
| 0. บทนำ.....  | 0-1  |
| 0.1 ความเป็นมา.....   | 0-1  |
| 0.2 วัตถุประสงค์.....   | 0-1  |
| 0.3 ขอบเขตของแนวปฏิบัติ.....  | 0-2  |
| 0.4 วันที่มีผลบังคับใช้.....  | 0-2  |
| 0.5 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือเอกสารที่ใช้อ้างอิง.....   | 0-2  |
| 1. โครงสร้างองค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบ.....  | 1-1  |
| 1.1 กฎหมาย/ระเบียบ/คำสั่ง ที่เกี่ยวข้อง.....  | 1-1  |
| 1.2 สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.).....  | 1-1  |
| 1.2.1 ความเป็นมาของการจัดตั้งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.).....                                 | 1-1  |
| 1.2.2 วัตถุประสงค์ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.).....   | 1-2  |
| 1.2.3 อำนาจหน้าที่ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.).....   | 1-2  |
| 1.3 การปรับปรุงโครงสร้างของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย.....  | 1-3  |
| 1.3.1 กองพัฒนามาตรฐานเวชศาสตร์การบิน : Aeromedical Standards Division – MS.....                             | 1-3  |
| 1.3.2 กองมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ (Medical Certificate Standards Division - MC).....                       | 1-4  |
| 1.4 การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส.....   | 1-5  |
| 1.5 การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ.....  | 1-5  |
| 1.6 การแต่งตั้งศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน.....                         | 1-5  |
| 2. นายแพทย์ผู้ตรวจ, นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส, นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ.....  | 2-6  |
| 2.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง.....   | 2-6  |
| 2.2 บทนำ.....   | 2-6  |
| 2.3 วัตถุประสงค์.....   | 2-6  |
| 2.4 คำนิยาม.....  | 2-6  |
| 2.5 คุณสมบัติและการยื่นเอกสาร.....  | 2-7  |
| 2.6 ระยะเวลาการประกาศแต่งตั้ง.....  | 2-8  |
| 2.7 การขอรับการแต่งตั้งต่อ.....   | 2-8  |
| 2.8 นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับ.....                              | 2-9  |
| 2.9 นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา.....                           | 2-9  |
| 2.10 การจัดทำบัญชีรายชื่อ นายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ได้รับการแต่งตั้ง.....                  | 2-9  |
| 2.11 นายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสมีหน้าที่และข้อห้าม ดังต่อไปนี้.....                            | 2-9  |
| 2.12 การพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุการแต่งตั้งให้เป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส..... | 2-10 |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 2.13  | การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ (Medical Assessor).....   | 2-10 |
| 2.14  | นายแพทย์ผู้ตรวจสอบมีหน้าที่ดังต่อไปนี้.....   | 2-10 |
| 2.15  | การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานทางการแพทย์ของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส.....           | 2-11 |
| 2.16  | การตรวจสอบตามรอบวาระตามแผนการตรวจสอบประจำปี.....  | 2-11 |
| 2.17  | การแจ้งการบังคับใช้/ปรับปรุง กฎ ระเบียบ มาตรฐาน หรือคู่มือที่เกี่ยวข้อง แก่ AME/SAME/MA.....        | 2-11 |
| 3.    | ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน.....                               | 3-1  |
| 3.1   | กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง.....   | 3-1  |
| 3.2   | บทนำ .....  | 3-1  |
| 3.3   | วัตถุประสงค์.....   | 3-1  |
| 3.4   | คำนิยาม .....   | 3-1  |
| 3.5   | คุณสมบัติและการยื่นเอกสาร .....   | 3-2  |
| 3.6   | ระยะเวลาการประกาศแต่งตั้ง.....  | 3-3  |
| 3.7   | การขอรับการแต่งตั้งต่อ.....   | 3-3  |
| 3.8   | การจัดทำบัญชีรายชื่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน.....            | 3-3  |
| 3.9   | ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนมีหน้าที่และข้อห้าม ดังต่อไปนี้..... | 3-3  |
| 3.10  | การพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุ.....  | 3-4  |
| 4.    | การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ (Application and Issuance of Medical Certificate).....                   | 4-1  |
| 4.1   | กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง.....   | 4-1  |
| 4.2   | บทนำ .....  | 4-1  |
| 4.3   | บทนิยาม .....   | 4-1  |
| 4.4   | ห้ามมิให้บุคคลใดปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ประจำหน้าที่.....  | 4-2  |
| 4.5   | มาตรฐานในการพิจารณาออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์และระยะเวลาการตรวจสอบสุขภาพ.....                           | 4-3  |
| 4.6   | ในกรณีที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ไม่ไปรับการตรวจสอบสุขภาพเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์ .....             | 4-4  |
| 4.7   | ในกรณีที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ดังกล่าว มีอายุครบ ดังต่อไปนี้.....                            | 4-4  |
| 4.8   | การยื่นขอใบสำคัญแพทย์ .....   | 4-4  |
| 4.8.1 | การขอออกใบสำคัญแพทย์ครั้งแรก (Initial issuance).....  | 4-4  |
| 4.8.2 | การขอต่อใบสำคัญแพทย์ (Renewal).....   | 4-4  |
| 4.8.3 | ในการตรวจเพื่อออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์.....   | 4-5  |
| 4.8.4 | ในการพิจารณาออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ตามข้อ 4.8.3.....   | 4-5  |
| 4.9   | การดำเนินการของนายแพทย์ผู้ตรวจ .....  | 4-5  |
| 4.9.1 | แนวทางในการออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์.....  | 4-5  |
| 4.9.2 | มาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติทางการแพทย์ (Medical Standards and Recommended Practices).....               | 4-6  |



|         |   |      |
|---------|---|------|
| 4.9.3   | การตรวจสอบรายละเอียดในใบคำขอและสอบถามประวัติการตรวจสุขภาพ.....                                      | 4-6  |
| 4.9.4   | การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion for applicant subject to a medical assessment).....             | 4-7  |
| 4.9.5   | เมื่อผู้ร้องขอมีความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ต่ำกว่ามาตรฐานแพทย์ที่กำหนดไว้..... | 4-7  |
| 4.9.6   | ในกรณีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ไม่ออกหรือไม่ต่ออายุใบสำคัญแพทย์.....                | 4-7  |
| 4.9.7   | ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์.....  | 4-8  |
| 4.10    | การขอมีสิทธิอุทธรณ์.....  | 4-8  |
| 4.11    | การกำหนดระยะเวลาที่มีผลบังคับใช้ใบสำคัญแพทย์.....   | 4-8  |
| 4.12    | ใบสำคัญแพทย์เป็นอันใช้ไม่ได้ชั่วคราวในกรณีดังต่อไปนี้.....  | 4-8  |
| 4.13    | ผู้อำนวยการอาจพิจารณาสั่งพักใช้ใบสำคัญแพทย์ในกรณีดังต่อไปนี้.....                                   | 4-9  |
| 4.14    | ผู้อำนวยการอาจพิจารณาสั่งเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ในกรณีดังต่อไปนี้.....                                  | 4-9  |
| 4.15    | การทำการตรวจและออกใบสำคัญแพทย์แทนให้ได้.....  | 4-9  |
| 4.16    | ในกรณีที่ใบสำคัญแพทย์สูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุด.....   | 4-10 |
| 4.17    | คณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (Board of Aeromedical Specialist - BAS).....            | 4-10 |
| 4.18    | พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์การบิน.....     | 4-10 |
| 4.18.1  | มาตรา 47.....   | 4-10 |
| 4.18.2  | มาตรา 50.....   | 4-10 |
| 4.18.3  | มาตรา 50/1.....   | 4-11 |
| 4.18.4  | มาตรา 50/7.....   | 4-11 |
| 4.18.5  | มาตรา 50/8.....   | 4-11 |
| 4.18.6  | มาตรา 50/9.....   | 4-11 |
| 4.18.7  | มาตรา 50/10.....  | 4-12 |
| 4.18.8  | มาตรา 50/11.....  | 4-12 |
| 4.18.9  | มาตรา 67/19.....  | 4-12 |
| 4.18.10 | มาตรา 64/6.....   | 4-12 |
| 4.18.11 | มาตรา 64/15.....  | 4-12 |
| 4.18.12 | มาตรา 67/19.....  | 4-12 |
| 4.18.13 | มาตรา 108.....  | 4-12 |
| 5.      | ระยะเวลาในการตรวจสุขภาพ (Period of Validity of Medical Assessment).....                             | 5-1  |
| 5.1     | กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิงในการออกใบอนุญาต.....                               | 5-1  |
| 5.2     | กำหนดระยะเวลาตรวจสุขภาพ.....  | 5-1  |
| 6.      | มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น (Medical Class Standards).....                                 | 6-1  |
| 6.1     | กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง.....   | 6-1  |

|          |   |      |
|----------|---|------|
| 6.2      | มาตรฐานทางแพทย์ (Medical standards).....  | 6-1  |
| 6.3      | ใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง (Class 1 Medical Assessment).....  | 6-1  |
| 6.4      | ใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง (Class 2 Medical Assessment).....  | 6-1  |
| 6.5      | ใบสำคัญแพทย์ชั้นสาม (Class 3 Medical Assessment).....   | 6-2  |
| 6.6      | ใบสำคัญแพทย์ชั้นสี่ (Class 4 Medical Assessment).....   | 6-2  |
| 6.7      | คำแนะนำในการพิจารณาการออกใบสำคัญแพทย์ ให้เป็นไปตามผนวก 5 .....  | 6-2  |
| 7.       | ภาคผนวก - แนวทางในการพิจารณาออก/ต่อใบสำคัญแพทย์ .....   | 7-1  |
|          | ผนวกทั่วไป (General) .....  | 7-2  |
| 7.1      | ข้อกำหนดการตรวจวัดระดับการมองเห็น (Visual Acuity Test Requirements).....                                | 7-3  |
| 7.2      | ข้อกำหนดการมองเห็นสี (Color Perception Requirements).....   | 7-3  |
| 7.3      | ข้อกำหนดการตรวจวัดการได้ยินเสียง (Hearing Test Requirements).....                                       | 7-4  |
| ผนวก 1   | มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง .....   | 7-5  |
| ข้อ 1.1  | ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular system).....  | 7-5  |
| 1.1.1    | การตรวจร่างกาย (Examination).....   | 7-5  |
| 1.1.2    | ความดันโลหิต (Blood pressure).....  | 7-5  |
| 1.1.3    | โรคของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease).....   | 7-5  |
| 1.1.4    | จังหวะการเต้นและการนำไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbances) .....                                  | 7-6  |
| 1.1.5    | ทั่วไป (General).....   | 7-6  |
| ข้อ 1.2  | ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system).....  | 7-7  |
| 1.2.1    | ทั่วไป (General).....   | 7-7  |
| 1.2.2    | ความผิดปกติ (Disorder).....   | 7-7  |
| ข้อ 1.3  | ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system).....  | 7-8  |
| 1.3.1    | ทั่วไป (General).....   | 7-8  |
| 1.3.2    | ความผิดปกติ (Disorder).....   | 7-8  |
| ข้อ 1.4  | โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine diseases) .....  | 7-9  |
| ข้อ 1.5  | โลหิตวิทยา (Haematology).....   | 7-9  |
| ข้อ 1.6  | ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system) .....   | 7-10 |
| ข้อ 1.7  | โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections).... | 7-11 |
| ข้อ 1.8  | สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics).....  | 7-11 |
| ข้อ 1.9  | ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system).....   | 7-11 |
| ข้อ 1.10 | จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry).....   | 7-12 |
| ข้อ 1.11 | โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders).....  | 7-13 |

|          |   |      |
|----------|---|------|
| ข้อ 1.12 | มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements).....  | 7-13 |
| ข้อ 1.13 | มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements).....  | 7-14 |
| ข้อ 1.14 | มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception) .....  | 7-15 |
| ข้อ 1.15 | โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology).....  | 7-15 |
| ข้อ 1.16 | ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements).....  | 7-16 |
| ข้อ 1.17 | จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology).....   | 7-16 |
| ข้อ 1.18 | ตจวิทยา (Dermatology).....  | 7-17 |
| ข้อ 1.19 | มะเร็งวิทยา (Oncology).....   | 7-17 |
| หมวด 2   | มาตรฐานในการออกไปสำคัญแพทย์ ชั้นสอง.....  | 7-18 |
| ข้อ 2.1  | ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System).....  | 7-18 |
| 2.1.1    | การตรวจร่างกาย (Examination).....   | 7-18 |
| 2.1.2    | ความดันโลหิต (Blood pressure).....  | 7-18 |
| 2.1.3    | โรคของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease).....   | 7-18 |
| 2.1.4    | จังหวะการเต้นและสื่อไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbance).....                                   | 7-19 |
| 2.1.5    | ทั่วไป (General).....   | 7-19 |
| ข้อ 2.2  | ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System) .....   | 7-20 |
| 2.2.1    | ทั่วไป (General).....   | 7-20 |
| 2.2.2    | ความผิดปกติ (Disorder) .....  | 7-20 |
| ข้อ 2.3  | ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System) .....   | 7-21 |
| 2.3.1    | ทั่วไป (General).....   | 7-21 |
| 2.3.2    | ความผิดปกติ (Disorder).....   | 7-21 |
| ข้อ 2.4  | โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Diseases) .... | 7-22 |
| ข้อ 2.5  | โลหิตวิทยา (Haematology).....   | 7-22 |
| ข้อ 2.6  | ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system).....  | 7-23 |
| ข้อ 2.7  | โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections).. | 7-24 |
| ข้อ 2.8  | สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics) .....   | 7-24 |
| ข้อ 2.9  | ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system).....   | 7-25 |
| ข้อ 2.10 | จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry).....   | 7-25 |
| ข้อ 2.11 | โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders).....  | 7-26 |
| ข้อ 2.12 | มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements).....  | 7-26 |
| ข้อ 2.13 | มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements).....  | 7-27 |
| ข้อ 2.14 | มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception) .....  | 7-28 |

|  |      |
|--|------|
| ข้อ 2.15 มาตรฐานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology).....  | 7-28 |
| ข้อ 2.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements).....  | 7-29 |
| ข้อ 2.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology).....   | 7-29 |
| ข้อ 2.18 ตจวิทยา (Dermatology).....  | 7-30 |
| ข้อ 2.19 มะเร็งวิทยา (Oncology).....   | 7-30 |
| หมวด 3 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสาม.....  | 7-31 |
| ข้อ 3.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System) .....  | 7-31 |
| ข้อ 3.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system).....   | 7-33 |
| ข้อ 3.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system).....   | 7-34 |
| ข้อ 3.4 โรคทางระบบเมตาโบลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine diseases) ..... | 7-35 |
| ข้อ 3.5 โลหิตวิทยา (Haematology).....  | 7-35 |
| ข้อ 3.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system) .....  | 7-36 |
| ข้อ 3.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections)..  | 7-37 |
| ข้อ 3.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics) .....  | 7-37 |
| ข้อ 3.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system).....  | 7-37 |
| ข้อ 3.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry).....   | 7-37 |
| ข้อ 3.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders).....  | 7-38 |
| ข้อ 3.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements).....  | 7-39 |
| ข้อ 3.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements).....  | 7-39 |
| ข้อ 3.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception) .....  | 7-40 |
| ข้อ 3.15 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology).....  | 7-40 |
| ข้อ 3.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements).....  | 7-41 |
| ข้อ 3.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology).....   | 7-41 |
| ข้อ 3.18 ตจวิทยา (Dermatology).....  | 7-42 |
| ข้อ 3.19 มะเร็งวิทยา (Oncology Requirements).....  | 7-42 |
| หมวด 4 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสี่.....  | 7-43 |
| ข้อ 4.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System) .....  | 7-43 |
| ข้อ 4.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System) .....  | 7-43 |
| ข้อ 4.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System) .....  | 7-44 |
| ข้อ 4.4 โรคทางระบบเมตาโบลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Diseases) ..... | 7-45 |
| ข้อ 4.5 โลหิตวิทยา (Haematology).....  | 7-45 |
| ข้อ 4.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary System).....   | 7-46 |

|  |      |
|--|------|
| ข้อ 4.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดต่ออื่น (Sexually Transmitted Diseases and Other Infections).....        | 7-47 |
| ข้อ 4.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and Obstetrics).....   | 7-47 |
| ข้อ 4.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal System).....  | 7-47 |
| ข้อ 4.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry).....   | 7-48 |
| ข้อ 4.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological Disorders).....  | 7-49 |
| ข้อ 4.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements).....  | 7-49 |
| ข้อ 4.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements).....  | 7-49 |
| ข้อ 4.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception).....   | 7-50 |
| ข้อ 4.15 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology).....  | 7-51 |
| ข้อ 4.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements).....  | 7-51 |
| ข้อ 4.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology).....   | 7-52 |
| ข้อ 4.18 ตจวิทยา (Dermatology).....  | 7-52 |
| ข้อ 4.19 มะเร็งวิทยา (Oncology).....   | 7-52 |
| ผนวก 5 คำแนะนำในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ และการกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation).....                       | 7-53 |
| ข้อ 5.1 แนวทางในการออกใบสำคัญแพทย์.....  | 7-53 |
| ข้อ 5.2 การตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System).....  | 7-53 |
| ข้อ 5.3 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System).....   | 7-61 |
| ข้อ 5.4 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System).....   | 7-62 |
| ข้อ 5.5 โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Disorder)<br>7-64 |      |
| ข้อ 5.6 โลหิตวิทยา (Haematology).....  | 7-66 |
| ข้อ 5.7 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary System).....   | 7-68 |
| ข้อ 5.8 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดต่ออื่น (Sexually Transmitted Diseases and Other Infections).....        | 7-71 |
| ข้อ 5.9 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and Obstetrics).....   | 7-72 |
| ข้อ 5.10 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal System).....   | 7-73 |
| ข้อ 5.11 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry).....   | 7-75 |
| ข้อ 5.12 โรคทางระบบประสาท (Neurological Disorders).....  | 7-78 |
| ข้อ 5.13 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmological requirement).....   | 7-83 |
| ข้อ 5.14 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirement).....   | 7-84 |
| ข้อ 5.15 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception).....   | 7-87 |
| ข้อ 5.16 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology).....  | 7-87 |
| ข้อ 5.17 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements).....  | 7-88 |

|  |       |
|--|-------|
| ข้อ 5.18 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology) .....  | 7-89  |
| ข้อ 5.19 ตจวิทยา (Dermatology).....  | 7-89  |
| ข้อ 5.20 มะเร็งวิทยา (Oncology).....   | 7-89  |
| ข้อ 5.21 การกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (limitation).....   | 7-90  |
| 8. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง (Form) .....  | 8-92  |
| 8.1 คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์เวชศาสตร์การบิน.....   | 8-93  |
| 8.2 คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ..... | 8-96  |
| 8.3 คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์ .....  | 8-98  |
| 8.4 แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report).....                                       | 8-103 |
| 8.5 CAAT-AMD-505-Medical Certificate Form .....  | 8-105 |
| 8.6 CAAT-AMD-101 Aeromedical Examiner (AME) Audit Form .....   | 8-106 |
| 8.7 CAAT-AMD-201 AMC-AMO Audit Form.....   | 8-109 |
| 8.8 CAAT-AMD-501 Medical Examination Report Audit Form .....   | 8-112 |

## 0. บทนำ

### 0.1 ความเป็นมา

ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน (Aeromedical Standards Department : AMD) มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนามาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และพัฒนา จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อกำหนดมาตรฐานและกฎเกณฑ์ รวมถึงจัดทำหลักเกณฑ์ คู่มือและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านเวชศาสตร์การบิน
2. พิจารณาและเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศว่าด้วยเวชศาสตร์การบินเสนอแนะนโยบายและดำเนินการด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ประจำหน้าที่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
3. ดำเนินการออก ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ประจำหน้าที่
4. พิจารณาแต่งตั้งหรือสิ้นสุดของนายแพทย์ผู้ตรวจเวชศาสตร์การบิน และศูนย์เวชศาสตร์การบิน
5. พิจารณาดำเนินการรับรองและกำกับดูแลสถาบันที่ดำเนินงานด้านเวชศาสตร์การบิน
6. เป็นศูนย์ข้อมูลในการเก็บรวบรวมประวัติด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่และใบรับรองใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่

7. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ และงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ
8. บริหารความเสี่ยงตามภารกิจในความรับผิดชอบในฐานะเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) หรือเจ้าของความเสี่ยงร่วม

9. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานเวชศาสตร์การบินพลเรือน ได้แก่ ศึกษาและเสนอแนะนโยบาย แผน ขั้นตอนการปฏิบัติ มาตรฐานทางแพทย์ที่ใช้ในการตรวจ การศึกษา ฝึกอบรมเกี่ยวกับเวชศาสตร์การบิน นิรภัยเวชกรรมการบิน และการวิจัยพัฒนาในเรื่องที่กล่าวมา โดยเฉพาะการกำกับดูแลการให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องมาตรฐานในการแต่งตั้งแพทย์เวชศาสตร์การบิน มาตรฐานทางแพทย์ที่ใช้ในการตรวจ การเก็บรักษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาผลการตรวจและมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งจะต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ใน ภาคผนวก 1 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิก และเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จึงได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติงานสำหรับนายแพทย์ผู้ตรวจฉบับนี้ขึ้น ให้มีรูปแบบมาตรฐาน ง่ายต่อการนำมาใช้งานและทันสมัยต่อกฎเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ เพื่อให้ นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ยึดถือเป็นแนวทาง ในการปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ ศูนย์เวชศาสตร์การบิน สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน และผู้ที่เกี่ยวข้องยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน และประชาชนสามารถใช้เป็นมาตรฐานในการติดต่อขอรับบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานทางการแพทย์ในการออกใบสำคัญแพทย์ และในหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน

### 0.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจนถึงให้สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างองค์กรภายใน กพท. จึงได้จัดทำแนวทาง การปฏิบัติงานสำหรับนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสฉบับนี้ขึ้น ให้มีรูปแบบมาตรฐาน ง่ายต่อการนำมาใช้งานและทันสมัยต่อกฎเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ เพื่อให้ นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ ยึดถือเป็นแนวทางในการ



ปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน และประชาชนสามารถใช้เป็นแนวทางในการติดต่อขอรับบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ และในหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน

### 0.3 ขอบเขตของแนวปฏิบัติ

ทางในการปฏิบัติงานเล่มนี้ เพื่อให้ นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน และให้เป็นไปตาม กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือเอกสารที่ใช้อ้างอิง ในการแต่งตั้งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส นายแพทย์ผู้ตรวจ อำนาจหน้าที่ของ นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส การออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ประจำหน้าที่ให้เป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนด

### 0.4 วันที่มีผลบังคับใช้

แนวปฏิบัตินี้ได้จัดทำขึ้นเป็น ฉบับที่ 01 และได้รับการอนุมัติการใช้งาน ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2565

### 0.5 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือเอกสารที่ใช้อ้างอิง

- ◆ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่
- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พ.ศ. 2550 ให้ไว้ ณ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2550
- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559 ให้ไว้ ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559
- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556
- ◆ ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 6 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2560
- ◆ ระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560 ให้ไว้ ณ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2560
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2562
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565
- ◆ คำสั่งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ที่ 135/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (Board of Aeromedical Specialist: BAS)



## 1. โครงสร้างองค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบ

### 1.1 กฎหมาย/ระเบียบ/คำสั่ง ที่เกี่ยวข้อง

- ◆ พระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558
- ◆ ระเบียบคณะกรรมการกำกับสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยว่าด้วยการแบ่งส่วนงานภายในของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560

### 1.2 สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

#### 1.2.1 ความเป็นมาของการจัดตั้งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

จากการที่ประเทศไทยได้รับการตรวจสอบติดตามการดำเนินการภายใต้โครงการตรวจสอบการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยสากล (Universal Safety Oversight Audit Program ; USOAP) ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) โดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ได้เปลี่ยนวิธีการตรวจสอบจากเดิมในปี พ.ศ. 2539 ที่ใช้วิธีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติระหว่างประเทศ (SARPs) เฉพาะในภาคผนวกที่ 1 ภาคผนวกที่ 6 และภาคผนวกที่ 8 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และในปี พ.ศ. 2548 ที่ใช้วิธีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติระหว่างประเทศในทุกภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย (All Safety-related annex) มาเป็นวิธีการตรวจสอบแบบเฝ้าตรวจอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring Approach ; CMA) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าวปรากฏผลของการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินการ (Lack of Effective Implementation ; LEI) ที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลความปลอดภัยการบินพลเรือนที่สำคัญรวม 8 ด้าน ซึ่งมีผลทำให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้ประกาศการพบข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญต่อความปลอดภัย (SSC) ของประเทศไทย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้ประกาศในวันที่ 18 มิถุนายน 2558 ไม่เห็นชอบกับแผนแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวที่ประเทศไทยได้จัดทำเสนอด้วยเหตุนี้ จึงเป็นกรณีที่มีความจำเป็นรีบด่วน เพื่อให้ผลของการประกาศพบข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญต่อความปลอดภัยข้างต้นส่งผลต่อการถูกปรับลดระดับมาตรฐานการบินพลเรือนของประเทศไทยจากองค์การบริหารการบินอื่น รวมถึงการพิจารณาสิทธิการบินและการทำการบินของไทย อันจะส่งผลเสียหายอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมการบิน ผลกระทบต่อประโยชน์และความปลอดภัยสาธารณะ และความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศ และต้องปรับปรุงรูปแบบ โครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานด้านการบินพลเรือนของประเทศไทยให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดและข้อเสนอแนะขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ จึงจำเป็นต้องตราพระราชกำหนดนี้

ให้จัดตั้งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยขึ้น เรียกโดยย่อว่า “กพท.” และให้ใช้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “The Civil Aviation Authority of Thailand” เรียกโดยย่อว่า “CAAT” เป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือกฎหมายอื่น และมีฐานะเป็นนิติบุคคล

กิจการของสำนักงานไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน แต่พนักงานและลูกจ้างของสำนักงานต้องได้รับประโยชน์ตอบแทนไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน

(อ้างอิง : พระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558)

### 1.2.2 วัตถุประสงค์ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

- (1) กำกับ ดูแล ควบคุม ส่งเสริม และพัฒนา กิจการการบินพลเรือน ทั้งในด้านนิรภัย การรักษาสิ่งแวดล้อม การรักษาความปลอดภัย การอำนวยความสะดวกในการขนส่งทางอากาศ เศรษฐกิจการขนส่งทางอากาศ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือนให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานสากล
- (2) ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยความผิดบางประการต่อการเดินอากาศ
- (3) ส่งเสริม และพัฒนาเครือข่ายระบบการขนส่งทางอากาศ อุตสาหกรรมการบินและกิจการการบินพลเรือนให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากล
- (4) เป็นศูนย์กลางในการให้บริการและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจการการบินพลเรือนให้สามารถดำเนินการและแข่งขันได้ในระดับสากล

### 1.2.3 อำนาจหน้าที่ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

- (1) ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนา กิจการการบินพลเรือน ทั้งในด้านนิรภัย การรักษาสิ่งแวดล้อม การรักษาความปลอดภัย การอำนวยความสะดวกในการขนส่งทางอากาศ เศรษฐกิจการขนส่งทางอากาศ ตลอดจนระบบโครงสร้างพื้นฐานการบินพลเรือนของประเทศ
- (2) เสนอแนะนโยบายต่อคณะกรรมการการบินพลเรือนเกี่ยวกับกิจการการบินพลเรือนและการขนส่งทางอากาศ
- (3) เสนอแนะต่อรัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ
- (4) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานธุรการให้กับคณะกรรมการการบินพลเรือนตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ และปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการการบินพลเรือนมอบหมาย
- (5) ดำเนินการจัดทำแผนอำนวยความสะดวก แผนรักษาความปลอดภัย และแผนนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ รวมทั้งแผนแม่บทการจัดตั้งสนามบินพาณิชย์ของประเทศ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการการบินพลเรือนพิจารณาอนุมัติ รวมทั้งกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว
- (6) ดำเนินการจัดระเบียบการบินพลเรือน รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการใช้น่านฟ้าให้เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด
- (7) ตรวจสอบ ติดตาม ควบคุม รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการบินและกิจการการบินพลเรือนปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และมาตรฐานสากล
- (8) กำกับดูแลกิจการสนามบินและสนามบินอนุญาตที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ หรือตามกฎหมายอื่นให้เกิดความปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล
- (9) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนคณะกรรมการการบินพลเรือนและส่วนราชการในการประสานงานหรือเจรจาทันทีระหว่างประเทศหรือต่างประเทศเกี่ยวกับสิทธิในการบิน หรือการทำความตกลงใดๆ เกี่ยวกับการบินพลเรือนอันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการอื่น
- (10) ร่วมมือและประสานงานกับองค์การหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศในด้านการบินพลเรือนตามพันธกรณีที่ประเทศไทยมีอยู่ตามอนุสัญญาหรือความตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยเป็นภาคี
- (11) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนากิจการการบินพลเรือน
- (12) ให้การรับรองหลักสูตรและสถาบันฝึกอบรมผู้ประจำหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ และกำหนดคุณสมบัติและความรู้ของบุคลากรด้านการบินอื่นที่พึงต้องมี
- (13) กำหนดมาตรฐานการทำงานของผู้ประจำหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ
- (14) จัดทำทะเบียนอากาศยาน รวมทั้งทะเบียนผู้ประจำหน้าที่และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือน

(15) จัดทำและเผยแพร่ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการบินพลเรือน

(16) ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน หรือตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

### 1.3 การปรับปรุงโครงสร้างของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

หน้าที่ส่วนหนึ่งของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย คือการรับผิดชอบเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ การตรวจติดตามผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ซึ่งการสั่งให้ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่เข้ารับการตรวจสุขภาพร่างกาย จะต้องมีความมาตรฐานในการแต่งตั้งแพทย์เวชศาสตร์การบิน มาตรฐานทางแพทย์ที่ใช้ในการตรวจ การเก็บรักษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาผลการตรวจและมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งจะต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ใน ภาคผนวก 1 ของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จึงออกคำสั่งให้จัดตั้งฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน

ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน (Aeromedical Standards Department : AMD) มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนามาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และพัฒนา จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อกำหนดมาตรฐานและกฎเกณฑ์ รวมถึงจัดทำหลักเกณฑ์ คู่มือและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านเวชศาสตร์การบิน
2. พิจารณาและเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศว่าด้วยเวชศาสตร์การบินเสนอแนะนโยบายและดำเนินการด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ประจำหน้าที่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
3. ดำเนินการออก ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ประจำหน้าที่
4. พิจารณาแต่งตั้งหรือสิ้นสุดของนายแพทย์ผู้ตรวจเวชศาสตร์การบิน และศูนย์เวชศาสตร์การบิน
5. พิจารณาดำเนินการรับรองและกำกับดูแลสถาบันที่ดำเนินงานด้านเวชศาสตร์การบิน
6. เป็นศูนย์ข้อมูลในการเก็บรวบรวมประวัติด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่และใบรับรองใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่
7. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ และงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ
8. บริหารความเสี่ยงตามภารกิจในความรับผิดชอบในฐานะเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) หรือเจ้าของความเสี่ยงร่วม
9. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

#### 1.3.1 กองพัฒนามาตรฐานเวชศาสตร์การบิน : Aeromedical Standards Division – MS มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (1) พิจารณาและเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศว่าด้วยการดำเนินการด้านมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน
- (2) ตรวจสอบ/เสนอแนะให้มีการกำหนด/ทบทวนนโยบาย แผนงาน กฎเกณฑ์ ระบบงาน กระบวนการและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานทางการแพทย์ที่ใช้ในการดำเนินงานด้านมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน
- (3) ให้คำแนะนำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน รวมทั้งด้านสาธารณสุขศาสตร์ของกิจการการบินพลเรือน
- (4) เป็นศูนย์ข้อมูลในการเก็บรวบรวมกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศ การตีความกฎหมาย และความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับด้านเวชศาสตร์การบิน

(5) ศึกษา ติดตาม วิเคราะห์ พัฒนามาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และจัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อกำหนดมาตรฐาน และกฎเกณฑ์รวมถึงการจัดทำหลักเกณฑ์ คู่มือ และวิธีปฏิบัติด้านเวชศาสตร์การบิน

(6) ประสานงานกับส่วนงานด้านสาธารณสุข ทั้งในและต่างประเทศเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการตรวจสอบผู้ถือใบอนุญาต

(7) ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ และงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ

(8) บริหารความเสี่ยงตามภารกิจในความรับผิดชอบในฐานะเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) หรือเจ้าของความเสี่ยงร่วม

(9) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนงานที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

### 1.3.2 กองมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ (Medical Certificate Standards Division - MC) มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

(1) จัดทำมาตรฐาน หลักเกณฑ์ คู่มือ และวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับการกำกับดูแลมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์

(2) พิจารณาและเสนอข้อคิดเห็น เกี่ยวกับข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์

(3) เสนอแนะนโยบายและติดตามการดำเนินงานด้านมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ เพื่อพัฒนามาตรฐานที่เกี่ยวข้องในกิจการการบินพลเรือนของประเทศให้มีประสิทธิภาพ

(4) ดำเนินการจัดทำและปรับปรุงแผนรองรับภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

(5) พิจารณาและดำเนินการเกี่ยวกับการแต่งตั้งและการสิ้นสุดของนายแพทย์ผู้ตรวจเวชศาสตร์การบินและศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน

(6) กำกับดูแลตลอดกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการออกใบสำคัญแพทย์

(7) ประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายเวชศาสตร์การบินของส่วนงานการบินพลเรือนในด้านที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางการแพทย์และการออกใบสำคัญแพทย์ให้เป็นไปตามข้อบังคับ กฎ ระเบียบ และคู่มือที่เกี่ยวข้อง

(8) ตรวจสอบ/เสนอแนะให้มีการกำหนด/ทบทวนนโยบาย แผนงานกฎเกณฑ์ ระบบงานกระบวนการ

(9) และวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับมาตรฐานทางการแพทย์ที่ใช้ในการดำเนินงานด้านมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน

(10) ตรวจสอบมาตรฐานด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ถือใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดตลอดเวลา

(11) กำกับดูแลและตรวจสอบการใช้สารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของผู้ถือใบอนุญาต รวมถึงคำแนะนำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานเวชศาสตร์การบินรวมทั้งด้านสาธารณสุขศาสตร์ของกิจการการบินพลเรือน

(12) เป็นศูนย์ข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติด้านเวชศาสตร์การบินของผู้ถือใบอนุญาต

(13) ให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านมาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ รวมทั้งด้านสุขอนามัยแก่ผู้ถือ

(14) ใบอนุญาตและส่วนงานต้นสังกัดของผู้ถือใบอนุญาต

(15) ศึกษา วิเคราะห์เกี่ยวกับมาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ ทั้งภายในและระหว่างประเทศในด้านการเกี่ยวข้อง

(16) ประสานงานกับส่วนงานด้านสาธารณสุขทั้งภายในและระหว่างประเทศเพื่อให้มีการปฏิบัติที่สอดคล้องสถานการณ์ตลอดเวลา



- (17) ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ และงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ
- (18) บริหารความเสี่ยงตามภารกิจในความรับผิดชอบในฐานะเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) หรือ
- (19) เจ้าของความเสี่ยงร่วม
- (20) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนงานที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

**1.4 การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส**

การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ดูในข้อ 2.5

อำนาจหน้าที่ของนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ดูในข้อ 2.11

**1.5 การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ**

การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ ดูในข้อ 2.13

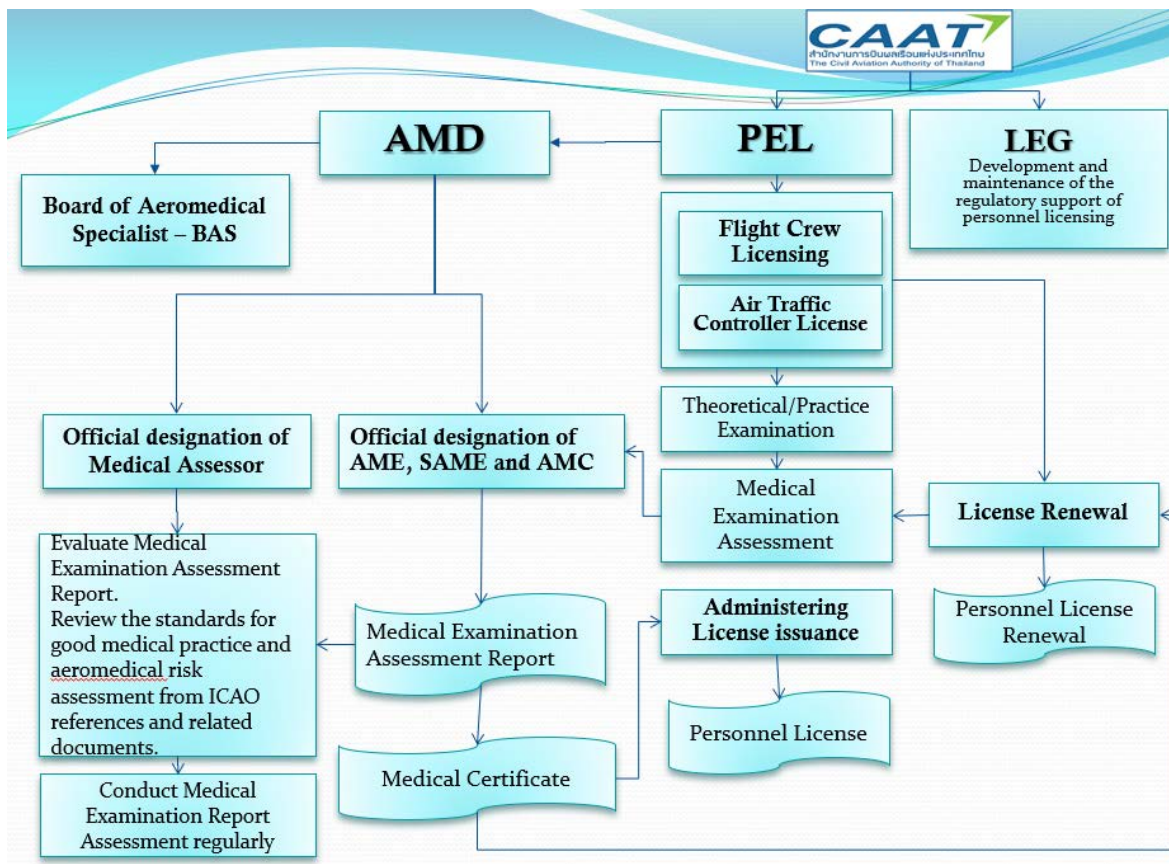
อำนาจหน้าที่ของนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ ดูในข้อ 2.14

**1.6 การแต่งตั้งศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน**

การแต่งตั้งศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ดูในข้อ 3

อำนาจหน้าที่ของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ดูในข้อ 3.9

แผนผังแสดงการเชื่อมโยงการทำงานด้านเวชศาสตร์การบิน



## 2. นายแพทย์ผู้ตรวจ, นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส, นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ

### 2.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง

- ◆ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่
- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556
- ◆ ระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560 ให้ไว้ ณ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2560
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2562

### 2.2 บทนำ

เพื่อให้การตรวจเพื่อออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ดำเนินการโดยนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้อำนวยการกำหนด และเพื่อให้ผู้ประจำหน้าที่ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าหย่อนคุณสมบัติเกี่ยวกับสุขภาพให้รับการทดสอบโดยการตรวจทางการแพทย์ และผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป จะปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้เมื่อนายแพทย์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดจะได้ตรวจและออกใบรับรองว่าผู้ประจำหน้าที่นั้นได้หายจากการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บและพนักงานเจ้าหน้าที่ได้อนุญาตให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นปฏิบัติหน้าที่ต่อไป ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จึงออกระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560 ไว้ดังต่อไปนี้

### 2.3 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารระบบนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือน ขั้นตอนในการแต่งตั้งและสิ้นสุดของนายแพทย์ผู้ตรวจ การตรวจสุขภาพทางเวชศาสตร์การบินพลเรือนของแพทย์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด และการอุทธรณ์เป็นไปโดยมีระเบียบและอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน เป็นไปตามระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือน ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560

### 2.4 คำนิยาม

- (1) “นายแพทย์ผู้ตรวจ” (Authorized Medical Examiner – AME) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้มีสิทธิตรวจทางแพทย์แก่ผู้ขอต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น
- (2) “นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส” (Senior Authorized Medical Examiner – SAME) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้มีสิทธิตรวจทางแพทย์แก่ผู้ขอรับหรือ ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น
- (3) “นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ” (Medical Assessor) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ดำรงความรู้และประสบการณ์ด้านเวชศาสตร์การบินอยู่เสมอ ซึ่งผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานผล

การตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ของนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ส่งให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน

(4) “ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน” (Aeromedical Standards Department : AMD) หมายความว่า ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

(5) “ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน” (Aeromedical Center - AMC) หมายความว่า โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำการตรวจเพื่อออกหรือตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น และจะต้องมีกิจกรรมทางแพทย์เวชศาสตร์การบิน ด้านเวชศาสตร์ป้องกันและเวชศาสตร์การบินคลินิก การศึกษาและฝึกอบรมนิรภัยการบินและวิจัยพัฒนา

(6) “สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน” หมายความว่า โรงพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น และทำการตรวจเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ได้เฉพาะใบสำคัญแพทย์ชั้นสองและชั้นสี่

(7) “ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

(8) “สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

## 2.5 คุณสมบัติและการยื่นเอกสาร

ผู้ที่ประสงค์จะขอรับการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน จะต้องมีความรู้และยื่นคำขอ (ดูในบทที่ 8 : คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์เวชศาสตร์การบิน) พร้อมด้วยเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

### (1) นายแพทย์ผู้ตรวจ

#### (ก) คุณสมบัติ

- 1) ต้องได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- 2) ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการรับรอง
- 3) ต้องมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง
- 4) ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้การแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจ หรือถูกเพิกถอนการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจมายังไม่ครบ 2 ปี

#### (ข) เอกสารที่ต้องยื่น

- 1) สำเนาปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- 2) สำเนาใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- 3) สำเนาวุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตรหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการรับรอง หรือสำเนาวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา
- 4) ใบรับรองแพทย์
- 5) หนังสือยินยอมจากสถานที่ที่จะใช้ทำการตรวจ หากไม่ใช่ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง จะต้องระบุรายการและจำนวนเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจโดยละเอียดด้วย
- 6) เอกสารอื่นตามที่ผู้อำนวยการกำหนด (กรณีแต่งตั้งต่อยื่นหลักฐานการฝึกอบรม Refresher Training)

## (2) นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส

### (ก) คุณสมบัติ

- 1) ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นและทำหน้าที่นายแพทย์ผู้ตรวจมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี
- 2) ต้องได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา
- 3) ต้องได้รับการอบรมการศึกษาต่อเนื่องด้านเวชศาสตร์การบิน (Continuing Medical Education – CME) ตามที่ผู้อำนวยการกำหนด
- 4) ต้องมีประสบการณ์และความคุ้นเคยกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ขอรับการตรวจสุขภาพ
- 5) ต้องมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง
- 6) ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้ใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือถูกเพิกถอนใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสมายังไม่ครบ 2 ปี

เมื่อมีเหตุผลและความจำเป็นผู้อำนวยการอาจพิจารณาลดหรือยกเว้นคุณสมบัติของนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสตามที่กำหนดใน (ก) ได้ตามที่เห็นสมควร

### (ข) เอกสารที่ต้องยื่น

- 1) สำเนาวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา
- 2) สำเนาเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงว่าได้รับการอบรมศึกษาต่อเนื่องด้านเวชศาสตร์การบิน (Continuing Medical Education – CME)
- 3) สำเนาเอกสารหลักฐานที่แสดงว่าผู้ขอมีประสบการณ์และคุ้นเคยด้านการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ขอรับการตรวจสุขภาพ
- 4) ใบรับรองแพทย์
- 5) หนังสือยินยอมจากสถานที่ที่จะใช้ทำการตรวจ หากไม่ใช่ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง จะต้องระบุรายการและจำนวนเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจโดยละเอียดด้วย
- 6) เอกสารอื่นตามที่ผู้อำนวยการกำหนด (กรณีแต่งตั้งต่อยืนหลักฐานการฝึกอบรม Refresher Training)

## 2.6 ระยะเวลาการประกาศแต่งตั้ง

ผู้อำนวยการจะประกาศแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส โดยมีวาระคราวละ 3 ปี

## 2.7 การขอรับการแต่งตั้งต่อ

นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ที่ประสงค์จะขอรับการแต่งตั้งต่อ ให้ยื่นคำขอต่อสำนักงาน ก่อนครบกำหนดอายุในประกาศแต่งตั้งไม่น้อยกว่า 90 วัน สำหรับนายแพทย์ผู้ตรวจและ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสให้แนบเอกสารที่แสดงประสบการณ์ด้านเวชศาสตร์การบินเพิ่มเติมจากครั้งก่อน (ถ้ามี) เช่น สำเนารายงานการศึกษา การประชุมทางวิชาการ การดูงาน เป็นต้น พร้อมทั้งเอกสารหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรทบทวน (Refresher Training) (ถ้ามี)



## 2.8 นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับ

(1) การสั่งให้ผู้ประจำหน้าที่ซึ่งหย่อนคุณสมบัติเกี่ยวกับสุขภาพร่างกายรับการทดสอบโดยการตรวจทางแพทย์ตามมาตรา 47

(2) การอนุญาตให้ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ เมื่อนายแพทย์ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดได้ตรวจและออกใบรับรองว่าผู้ประจำหน้าที่นั้นได้หายจากการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บตามมาตรา 50

(3) การตรวจสอบการใช้สารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทในลักษณะที่อาจกระทบหรือเป็น อุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่ก่อน หลัง หรือในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา 50/1

## 2.9 นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

นายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือนมีฐานะเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามประมวลกฎหมายอาญา ในการตรวจเพื่อออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ของผู้ประจำหน้าที่ ตามมาตรา 50/11 แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

การปกปิดข้อมูลสุขภาพ เช่น ปกปิดข้อมูลสุขภาพในเรื่อง Operational Multi-Pilot Limitation – OML ในใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิมที่เคยได้รับ หรือ แจ้งหรือปกปิดข้อมูลสุขภาพอันเป็นเท็จต่อนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือน ในการเข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อขอออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์

โทษตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 137 “ผู้ใดแจ้งข้อความอันเป็นเท็จแก่เจ้าพนักงาน ซึ่งอาจทำให้ผู้อื่นหรือประชาชนเสียหาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

โทษทางปกครองตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

การพักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกใบสำคัญแพทย์ ตามข้อ 12 (1) และข้อ 13 ของประกาศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

การพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ตามมาตรา 50/2 หรือมาตรา 50/3 แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และที่แก้ไขเพิ่มเติม แล้วแต่กรณี

## 2.10 การจัดทำบัญชีรายชื่อ นายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ได้รับการแต่งตั้ง

ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินจัดทำบัญชีรายชื่อ นายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ได้รับการแต่งตั้งเพื่อให้บุคคลทั่วไปทราบอย่างน้อยปีละครั้ง

## 2.11 นายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสมีหน้าที่และข้อห้าม ดังต่อไปนี้

(1) ทำการตรวจ ณ สถานที่ที่ผู้อำนวยการกำหนด

(2) ตรวจทางการแพทย์เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ขอรับการตรวจสุขภาพเป็นผู้มีสุขภาพร่างกายและจิตใจพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานทางการแพทย์ที่สำนักงานกำหนด และออกใบสำคัญแพทย์ตามสิทธิที่ได้รับ

(3) ส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ที่ตนวินิจฉัยแล้วว่า จะไม่ออกใบสำคัญแพทย์ไปยังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินเพื่อพิจารณาตามอำนาจหน้าที่

(4) ส่งสำเนาคำร้องขอตรวจสุขภาพและรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) รวมทั้งสำเนาใบสำคัญแพทย์ที่ออกไปยังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินเป็นรายเดือนโดยไม่ชักช้า

(5) เก็บรักษาข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ของผู้ขอรับการตรวจสุขภาพทุกรายไว้เป็นความลับ

(6) คงความรู้และศึกษาเพิ่มเติมทางแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับด้านเวชศาสตร์การบิน

(7) เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทบทวน (Refresher Training) ที่จัดโดยฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน หรือโดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากผู้อำนวยการ อย่างน้อย 1 ครั้งภายในระยะเวลา 4 ปี

(8) ศึกษาและพัฒนาความรู้ความเข้าใจอย่างละเอียดในกฎ ระเบียบ นโยบาย และขั้นตอนการปฏิบัติของ สำนักงานที่เกี่ยวกับการออกใบสำคัญแพทย์ตามที่อยู่อำนาจการกำหนด

(9) ทำความคุ้นเคยและหาประสบการณ์ด้านการบินและการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่และ เจ้าหน้าที่ประจำอากาศยาน

(10) ห้ามออกใบสำคัญแพทย์ให้แก่ตนเอง

(11) ห้ามทำการตรวจทางการแพทย์ เมื่อไม่มีประสบการณ์ล่าสุดในการทำหน้าที่ตามที่อยู่อำนาจการกำหนด

(12) ปฏิบัติตามหน้าที่และข้อห้ามอื่นตามที่อยู่อำนาจการกำหนด

## 2.12 การพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุการแต่งตั้งให้เป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส

ผู้อำนวยการอาจพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุการแต่งตั้งให้เป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส เมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่าผู้ได้รับการแต่งตั้งขาดคุณสมบัติ ตามข้อ 2.5 หรือฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามหน้าที่หรือข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 2.9

## 2.13 การแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ (Medical Assessor)

ให้ผู้อำนวยการแต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ดำรงความรู้และประสบการณ์ ด้านการบินอยู่เสมอเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ (Medical Assessor) พร้อมออกใบสำคัญการแต่งตั้งและบัตร ประจำตัวนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจสอบอยู่ก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ เป็นนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ

## 2.14 นายแพทย์ผู้ตรวจสอบมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจสอบทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ที่ นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสส่งให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินว่ามีความถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์ รวมทั้งตรวจสอบการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามหน้าที่และข้อห้ามของ นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพล เรือน ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 2.9 หรือ ข้อ 3.9 แล้วแต่กรณี

หากมีข้อเท็จจริงปรากฏแก่นายแพทย์ผู้ตรวจสอบว่านายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหน้าที่และข้อห้ามตามที่ กำหนดไว้ใน ข้อ 2.9 หรือ ข้อ 3.9 แล้วแต่กรณี ให้รายงานผลการตรวจสอบพร้อมความเห็นเป็นลายลักษณ์ อักษรมายังสำนักงาน

ในกรณีที่นายแพทย์ผู้ตรวจสอบจาก กพท. พบข้อบกพร่องจากการตรวจสอบในรายงานผลการตรวจสุขภาพ จะพิจารณาดำเนินการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม CAAT-AMD-501 Medical Examination Report Audit Form (ดูในบทที่ 8) และส่งให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์ฉบับนั้นเพื่อ พิจารณาดำเนินการแก้ไขและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

**2.15 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานทางการแพทย์ของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส**  
นายแพทย์ผู้ตรวจสอบจาก กพท. จะพิจารณาตรวจสอบทำหน้าที่ของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสจากการตรวจสอบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ที่ส่งให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินว่ามีความถูกต้องครบถ้วนและเป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์หรือไม่

ในกรณีที่นายแพทย์ผู้ตรวจสอบจาก กพท. พบข้อบกพร่องจากการตรวจสอบในรายงานผลการตรวจสุขภาพ จะพิจารณาดำเนินการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม CAAT-AMD-501 Medical Examination Report Audit Form (ดูในบทที่ 8) และส่งให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ออกหรือต่อไปสำคัญแพทย์ฉบับนั้นเพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไขและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

### **2.16 การตรวจสอบตามรอบวาระตามแผนการตรวจสอบประจำปี**

จากการดำเนินงานของศูนย์เวชศาสตร์การบินหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนตามแผนการตรวจสอบประจำปี ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสพิจารณาดำเนินการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม CAAT-AMD-101 Aeromedical Examiner (AME) Audit Form (ดูในบทที่ 8) เพื่อให้ นายแพทย์ผู้ตรวจสอบจาก กพท. ทราบและพิจารณารายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

**2.17 การแจ้งการบังคับใช้/ปรับปรุง กฎ ระเบียบ มาตรฐาน หรือคู่มือที่เกี่ยวข้อง แก่ AME/SAME/MA**  
ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ อย่างใดอย่างหนึ่ง

- (1) หนังสือ
- (2) อีเมล
- (3) Application Line
- (4) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (5) หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสม

-----

### 3. ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

#### 3.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง

- ◆ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่
- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556
- ◆ ระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560 ให้ไว้ ณ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2560

#### 3.2 บทนำ

เพื่อให้การตรวจเพื่อออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ดำเนินการโดย นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้อำนวยการกำหนด และเพื่อให้ผู้ประจำหน้าที่ ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าหย่อนคุณสมบัติเกี่ยวกับสุขภาพให้รับการทดสอบโดยการตรวจทางการแพทย์ และผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป จะปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ เมื่อนายแพทย์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดจะได้ตรวจและออกใบรับรองว่าผู้ประจำหน้าที่นั้นได้หายจากการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บและพนักงานเจ้าหน้าที่ได้อนุญาตให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

#### 3.3 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารระบบงานด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือนเป็นไปโดยมีระเบียบ และอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน ผู้อำนวยการจึงได้แต่งตั้งให้มีศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ผู้อำนวยการกำหนด ตามระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือน ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พ.ศ. 2560

#### 3.4 คำนิยาม

- (1) “ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน” (Aeromedical Standards Department : AMD) หมายความว่า ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
- (2) “ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน” (Aeromedical Center - AMC) หมายความว่า โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำการตรวจเพื่อออกหรือตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น และจะต้องมีกิจกรรมทางแพทย์เวชศาสตร์การบิน ด้านเวชศาสตร์ป้องกันและเวชศาสตร์การบินคลินิก การศึกษาและฝึกอบรมนิรภัยการบินและวิจัยพัฒนา
- (3) “สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน” หมายความว่า โรงพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น และทำการตรวจเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ได้เฉพาะใบสำคัญแพทย์ชั้นสองและชั้นสี่
- (4) “ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
- (5) “สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

### 3.5 คุณสมบัติและการยื่นเอกสาร

โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใดประสงค์จะขอรับการแต่งตั้งเป็น ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ต้องมีคุณสมบัติและยื่นคำขอตามแบบแนบท้ายระเบียบนี้ ต่อต่อสำนักงาน พร้อมด้วยเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้

#### (1) ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน

##### (ก) คุณสมบัติ

- 1) มีสถานพยาบาลที่เหมาะสม
- 2) มีนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสในจำนวนที่เพียงพอ
- 3) มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบินครบถ้วนเพียงพอในการให้บริการ
- 4) เปิดสอนหรือฝึกอบรมด้านเวชศาสตร์การบิน
- 5) ทำการศึกษา วิจัย และพัฒนาทางด้านเวชศาสตร์การบิน
- 6) ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้ใบสำคัญการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือถูกเพิกถอนใบสำคัญการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนมาอย่างไม่ครบ 2 ปี

##### (ข) เอกสารที่ต้องยื่น

- 1) สำเนาใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลหรือสำเนาใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล
- 2) สำเนาใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสของหัวหน้าศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน
- 3) รายชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสประจำที่ปฏิบัติงานอยู่
- 4) รายการและจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบิน
- 5) หลักสูตรด้านเวชศาสตร์การบินที่เปิดสอนหรือฝึกอบรม
- 6) เอกสารแสดงการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านเวชศาสตร์การบิน
- 7) แผนผังพร้อมภาพถ่ายส่วนต่าง ๆ ของสถานที่ทำการ
- 8) เอกสารอื่นตามที่ผู้อำนวยการกำหนด

#### (2) สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

##### (ก) คุณสมบัติ

- 1) มีสถานพยาบาลที่เหมาะสม
- 2) มีนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสในจำนวนที่เพียงพอ
- 3) มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบินครบถ้วนเพียงพอในการให้บริการ
- 4) ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้การแต่งตั้งให้เป็นสถานที่ตรวจเวชศาสตร์ การบินพลเรือนหรือถูกเพิกถอนการแต่งตั้งให้เป็นสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนมาอย่างไม่ครบ 2 ปี

##### (ข) เอกสารที่ต้องยื่น

- 1) สำเนาใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลหรือใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล
- 2) สำเนาใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสของหัวหน้าสถานที่เวชศาสตร์การบินพลเรือน

- 3) รายชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสประจำที่ปฏิบัติงานอยู่
- 4) รายการและจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบิน
- 5) แผนผังพร้อมภาพถ่ายส่วนต่าง ๆ ของสถานที่ทำการ
- 6) เอกสารอื่นตามที่ผู้อำนวยการกำหนด

### 3.6 ระยะเวลาการประกาศแต่งตั้ง

ผู้อำนวยการจะประกาศแต่งตั้งศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนโดยมีวาระคราวละ 3 ปี

### 3.7 การขอรับการแต่งตั้งต่อ

ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนประสงค์จะขอรับการแต่งตั้งต่อ ให้ยื่นคำขอต่อสำนักงาน ก่อนครบกำหนดอายุในประกาศแต่งตั้งไม่น้อยกว่า 90 วัน สำหรับศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน และสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนให้แนบเอกสารแสดงการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติตาม ข้อ 3.5 (1) หรือ 3.5 (2) แล้วแต่กรณี (ถ้ามี) โดยละเอียด

ผู้อำนวยการจะออกใบสำคัญการแต่งตั้ง ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ให้แก่ผู้ได้รับการแต่งตั้ง

ให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินจัดทำบัญชีรายชื่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน พร้อมทั้งวันที่ได้รับการแต่งตั้งและวันครบกำหนดอายุการแต่งตั้ง เพื่อให้บุคคลทั่วไปทราบ

### 3.8 การจัดทำบัญชีรายชื่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

ให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินจัดทำบัญชีรายชื่อรายชื่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนพร้อมทั้งวันที่ได้รับการแต่งตั้ง เพื่อให้บุคคลทั่วไปทราบอย่างน้อยปีละครั้ง

### 3.9 ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนมีหน้าที่และข้อห้ามดังต่อไปนี้

(1) ควบคุมดูแลให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสปฏิบัติตามหน้าที่หรือ ข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2.9

(2) กำหนดมาตรการและวิธีการรักษาความลับของข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ขอรับการตรวจสุขภาพ เช่น บันทึกการตรวจสุขภาพ รายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) โดยจัดเก็บรักษาข้อมูลและเอกสารไว้ในที่ปลอดภัย และจำกัดการเข้าถึงข้อมูลและเอกสารไว้สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

(3) แต่งตั้งนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสคนหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสก่อนส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินพร้อมทั้งแจ้งชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่แต่งตั้งให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินทราบ ในกรณีที่ศูนย์ เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนมีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสในสังกัดตั้งแต่สองคนขึ้นไป



(4) จัดให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสในสังกัดเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรทบทวน (Refresher Training) ที่จัดโดยฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินหรือโดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากผู้อำนวยการ

(5) ปฏิบัติตามหน้าที่และข้อห้ามอื่นตามที่ผู้อำนวยการกำหนด

### 3.10 การพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุ

การพิจารณาพักใช้ เพิกถอน หรือไม่ต่ออายุการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน เมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่าผู้ได้รับการแต่งตั้งขาดคุณสมบัติตาม ข้อ 3.5 หรือฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามหน้าที่และข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 3.9

-----

## 4. การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ (Application and Issuance of Medical Certificate)

### 4.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง

- ◆ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่
- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พ.ศ. 2550 ให้ไว้ ณ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2550
- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559 ให้ไว้ ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559
- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2560
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2562
- ◆ คำสั่งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ที่ 135/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (Board of Aeromedical Specialist: BAS)

### 4.2 บทนำ

เพื่อให้การขอและการออกใบสำคัญแพทย์มีหลักเกณฑ์ไปในแนวทางเดียวกันและสอดคล้องกับมาตรฐานทางการแพทย์ อาศัยอำนาจตามความใน ข้อ 4 แห่งข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ประจำหน้าที่ ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จึงออกประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบสำคัญแพทย์ พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 4.3 บทนิยาม

- (1) “ใบสำคัญแพทย์” (Medical Certificate) หมายความว่า ใบสำคัญที่รับรองว่ามีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ตามมาตรฐานทางการแพทย์และมีกำหนดระยะเวลาการรับรอง
- (2) “มาตรฐานทางการแพทย์” (Medical Standard or Medical Assessment) หมายความว่า มาตรฐานทางการแพทย์ตามประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น
- (3) “ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน” (Aeromedical Center - AMC) หมายความว่า โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสทำการตรวจเพื่อออกหรือตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้นและจะต้องมีกิจกรรมทางแพทย์เวชศาสตร์การบิน ด้านเวชศาสตร์ป้องกัน และเวชศาสตร์การบินคลินิก การศึกษาและฝึกอบรม นิสิตการบินและวิจัยพัฒนา
- (4) “สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน” หมายความว่า โรงพยาบาลที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสทำหน้าที่เพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้นและทำการตรวจเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ได้เฉพาะชั้นสองและชั้นสี่
- (5) “นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ” (Medical Assessor) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ดำรงความรู้และประสบการณ์ด้านเวชศาสตร์การบินอยู่เสมอ ซึ่งผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ของนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ส่งให้ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน



(6) “นายแพทย์ผู้ตรวจ” (Authorized Medical Examiner – AME) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้มีสิทธิตรวจทางแพทย์แก่ผู้ขอต่อใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น

(7) “นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส” (Senior Authorized Medical Examiner – SAME) หมายความว่า นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งให้มีสิทธิตรวจทางแพทย์แก่ผู้ขอรับหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น

(8) “นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ” (Medical Specialist) หมายความว่า นายแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางแพทย์ในสาขาต่าง ๆ ที่หัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาปัญหาทางการแพทย์เฉพาะทางให้แก่ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ

(9) “ผู้เชี่ยวชาญด้านการบิน” (Aviation Specialist) หมายความว่า บุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการบินที่หัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาปัญหาทางด้านการบินให้แก่ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ

(10) “คณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ” (Board of Aeromedical Specialist – BAS) หมายความว่า คณะนายแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงทางด้านเวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง

(11) “ผู้ร้องขอ” (Applicant) หมายความว่า ผู้ประจำหน้าที่ที่มีความประสงค์ที่จะขอรับการตรวจเพื่อรับหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ชั้นต่าง ๆ

(12) “ข้อสรุปทางการแพทย์” (Accredited Medical Conclusion) หมายความว่า ข้อสรุปทางการแพทย์ที่ได้พิจารณาโดยคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ และได้ลงมติโดยเสียงข้างมากไม่ต่ำกว่าสามในสี่ของจำนวนเสียงทั้งหมด

(13) “เงื่อนไขและข้อจำกัด” (Condition & Limitation) หมายความว่า ข้อความที่ประกอบในใบสำคัญแพทย์เป็นข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติหรือห้ามปฏิบัติระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่เนื่องจากเหตุผลทางการแพทย์

(14) “สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท” (Psychoactive Substance) หมายความว่า แอลกอฮอล์ ฝิ่น กัญชา ยาเสพติดและยานอนหลับ โคเคน สารกระตุ้นด้านจิตประสาทตัวอื่น สารที่ทำให้เกิดภาพหลอนและสารระเหย แต่ไม่รวมถึงกาแฟและบุหรี่

(15) “สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

(16) “ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

(17) “ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน” (Aeromedical Standards Department : AMD) หมายความว่า หน่วยงานในสังกัดสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานเวชศาสตร์การบินพลเรือน

#### 4.4 ห้ามมิให้บุคคลใดปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ประจำหน้าที่

นักบินและพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ หรือผู้ประจำหน้าที่อื่นที่ผู้อำนวยการแต่งตั้งเพิ่มเติม เว้นแต่มีใบสำคัญแพทย์ที่ออกหรือต่อโดยนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ได้รับการแต่งตั้งจากสำนักงาน

#### 4.5 มาตรฐานในการพิจารณาออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์และระยะเวลาการตรวจสุขภาพ

ให้เป็นไปตามประกาศที่ผู้อำนวยการกำหนด (ดูในภาคผนวกท้ายเล่ม) โดยมีรายละเอียดการออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ และมีระยะเวลาในการตรวจสุขภาพ ดังนี้

**ก. ใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง (Class 1 Medical Certificate) ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่ง และมีระยะเวลาในการตรวจสุขภาพทุก 12 เดือน ดังนี้**

- (1) นักบินพาณิชย์เอกเครื่องบิน
- (2) นักบินพาณิชย์เอกเฮลิคอปเตอร์
- (3) นักบินพาณิชย์เอกอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (4) นักบินผู้ช่วยเครื่องบิน
- (5) นักบินพาณิชย์ตรีเครื่องบิน
- (6) นักบินพาณิชย์ตรีเฮลิคอปเตอร์
- (7) นักบินพาณิชย์ตรีอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (8) นักบินพาณิชย์นาวาอากาศ
- (9) ตันหน
- (10) นายช่างประจำอากาศยาน

ในการนี้ที่ผู้ประจำหน้าที่ตาม (1) – (8) ซึ่งจะทำหน้าที่บินขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ มีอายุครบ 60 ปีบริบูรณ์ ให้ไปตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน

ในการนี้ที่ผู้ประจำหน้าที่ตาม (1) – (3) และ (5) – (8) ซึ่งจะทำหน้าที่บินขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์และได้รับการรับรองจากสำนักงาน ให้ใช้นักบินเพียงคนเดียว มีอายุครบ 40 ปีบริบูรณ์ ให้ไปตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน

**ข. ใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง (Class 2 Medical Certificate) ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่ง และมีระยะเวลาในการตรวจสุขภาพทุก 24 เดือน ในการนี้ที่มีอายุครบ 50 ปีบริบูรณ์ ให้ไปตรวจสุขภาพทุก 12 เดือน**

- (1) นักบินส่วนบุคคลเครื่องบิน
- (2) นักบินส่วนบุคคลเฮลิคอปเตอร์
- (3) นักบินส่วนบุคคลอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (4) นักบินส่วนบุคคลนาวาอากาศ
- (5) นักบินเครื่องร่อน
- (6) นักบินบัลลูน
- (7) นักบินศิษย์การบิน

**ค. ใบสำคัญแพทย์ ชั้นสาม (Class 3 Medical Certificate) ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่งพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศและตำแหน่งศิษย์พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ และมีระยะเวลาในการตรวจสุขภาพทุก 24 เดือน ในการนี้ที่มีอายุครบ 50 ปีบริบูรณ์ ให้ไปตรวจสุขภาพทุก 12 เดือน**

**ง. ใบสำคัญแพทย์ ชั้นสี่ (Class 4 Medical Certificate) ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่งนักบินอากาศยานเบาพิเศษและตำแหน่งนักบินศิษย์การบินของอากาศยานเบาพิเศษ และมีระยะเวลาในการตรวจสุขภาพทุก 24 เดือน ในการนี้ที่มีอายุครบ 50 ปีบริบูรณ์ ให้ไปตรวจสุขภาพทุก 12 เดือน**

#### 4.6 ในกรณีที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ไม่ไปรับการตรวจสุขภาพเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 4.5

หรือไปรับการตรวจสุขภาพแล้ว แต่ผลการตรวจสุขภาพปรากฏว่าสุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ และนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสไม่ออกใบสำคัญแพทย์ให้ ให้ใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่เป็นอันใช้ไม่ได้ชั่วคราวจนกว่าจะไปรับการตรวจสุขภาพ และผลการตรวจสุขภาพปรากฏว่ามีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ และนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสออกใบสำคัญแพทย์ให้ได้

#### 4.7 ในกรณีที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ดังกล่าว มีอายุครบ ดังต่อไปนี้

สี่สิบปีบริบูรณ์ ห้าสิบปีบริบูรณ์ หรือหกสิบปีบริบูรณ์ แล้วแต่กรณี ให้ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ดังกล่าวไปรับการตรวจสุขภาพครั้งใหม่ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ สำหรับผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่งเดียวกันซึ่งมีอายุเกินสี่สิบปีบริบูรณ์ ห้าสิบปีบริบูรณ์ หรือหกสิบปีบริบูรณ์ตามข้อ 4.5 แล้วแต่กรณี และให้นำข้อ 4.6 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

#### 4.8 การยื่นขอใบสำคัญแพทย์

การขอใบสำคัญแพทย์ ผู้ใดประสงค์จะขอรับหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้ยื่นคำขอตามแบบพิมพ์ของสำนักงาน (คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์ คู่มือที่ 8) ต่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

ผู้ร้องขอตามวรรคหนึ่งต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้ใบสำคัญแพทย์ หรือถูกเพิกถอนใบสำคัญแพทย์มายังไม่ครบสองปี

ในกรณีที่ผู้ร้องขอเคยมีใบสำคัญแพทย์มาก่อน แต่พ้นระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับไปเกินหนึ่งปีจะต้องรับการตรวจใหม่เช่นเดียวกับการตรวจครั้งแรก

##### 4.8.1 การขอออกใบสำคัญแพทย์ครั้งแรก (Initial issuance)

จะต้องดำเนินการตรวจสุขภาพโดยนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน แล้วแต่กรณี ดังนี้

(1) ใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 จะต้องออกโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน ในกรณีที่มีการร้องขอจากนักบินศิษย์การบินเพื่อขอรับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 ให้ผู้ร้องขอแจ้งความประสงค์เป็นลายลักษณ์อักษรต่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน

(2) ใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 จะต้องออกโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

(3) ใบสำคัญแพทย์ ชั้น 3 จะต้องออกโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน

(4) ใบสำคัญแพทย์ ชั้น 4 จะต้องออกโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

ในการตรวจเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ในครั้งแรก ให้นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสออกใบสำคัญแพทย์ฉบับใหม่ โดยเริ่มมีผลในวันตรวจสุขภาพ

##### 4.8.2 การขอต่อใบสำคัญแพทย์ (Renewal)

ให้ผู้ร้องขอที่ประสงค์จะขอต่ออายุใบสำคัญแพทย์ยื่นคำขอต่อศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนภายใน 30 วัน ก่อนใบสำคัญแพทย์สิ้นอายุ

#### 4.8.3 ในการตรวจเพื่อออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ตรวจสอบรายละเอียดในใบคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์และสอบถามประวัติการตรวจสุขภาพ ประเด็นปัญหาสุขภาพ และการตรวจสุขภาพเพื่อออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์ครั้งล่าสุด การติดเชื้อและข้อจำกัดด้านสุขภาพ ตามคำขอตามแบบพิมพ์ของสำนักงาน (ใบคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์ ดูในบทที่ 8) ก่อนพิจารณาดำเนินการพิจารณาผลการตรวจสุขภาพตามรายการในใบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report ดูในบทที่ 8) และกรอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน โดยนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส แล้วแต่กรณี จะออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ (CAAT-AMD-505-Medical Certificate Form ดูในบทที่ 8) เมื่อปรากฏว่าผู้ร้องขอมีสภาพสมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานทางการแพทย์ในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้นให้แก่ผู้ร้องขอภายในเวลาสิบห้าวันทำการ นับแต่วันตรวจสุขภาพเสร็จสิ้น โดยเริ่มมีผลในวันตรวจสุขภาพ

ในกรณีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ไม่ออกหรือไม่ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ผู้ร้องขอ เพราะเหตุที่มีสุขภาพหรือร่างกายไม่เป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์ ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ร้องขอทราบภายในสิบห้าวันทำการนับแต่วันตรวจสุขภาพเสร็จสิ้น

ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ออกใบสำคัญแพทย์ฉบับใหม่โดยให้มีผลใช้บังคับต่อเนื่องจากใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิม ทั้งนี้ หากมาขอรับการตรวจหลังจากวันที่ยื่นใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิมสิ้นอายุ นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสจะออกใบสำคัญแพทย์ฉบับใหม่โดยให้มีผลในวันที่ตรวจ

#### 4.8.4 ในการพิจารณาออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ตามข้อ 4.8.3

นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส อาจขอความเห็นจากนายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคเฉพาะทางหรือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบินในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบิน การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่างๆ โอกาสที่จะเกิด in-flight incapacitation หรือประเด็นผิดปกติทางสุขภาพอื่นๆที่ตรวจพบ หรือในกรณีที่เห็นประเด็นซับซ้อนอื่นๆ ให้นำเข้าสู่ที่ประชุมแพทย์เพื่อนำบทสรุปทางการแพทย์ เพื่อประกอบการพิจารณาของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสแล้วแต่กรณีก็ได้

ในการตรวจร่างกายผู้ร้องขอจะต้องรับการตรวจความสมบูรณ์ของร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจหัวใจ ตรวจการได้ยิน และอื่น ๆ ตามที่นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน เห็นสมควรตามข้อกำหนดของมาตรฐานทางการแพทย์

### 4.9 การดำเนินการของนายแพทย์ผู้ตรวจ

#### 4.9.1 แนวทางในการออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์

4.9.1.1 ตรวจสุขภาพให้เป็นไปตามรายการในใบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report ดูในบทที่ 8 ) รายละเอียดการตรวจให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ กพท. กำหนดและที่เกี่ยวข้อง

4.9.1.2 ยึดถือความปลอดภัยในการบินเป็นหลัก

4.9.1.3 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของร่างกายและจิตใจเมื่อศึกษาจากผลการตรวจ ผลการตรวจพิเศษต่าง ๆ และผลการรักษาแล้ว ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอาการอาการแสดงหรือมีโรคแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นภายในระยะเวลาอันสมควร

4.9.1.4 การพิจารณาต้องครอบคลุมถึงหน้าที่ ความชำนาญ ประสบการณ์ อายุ ชั่วโมงบิน ความสามารถเฉพาะตัวและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่

4.9.1.5 การพิจารณาจะต้องกระทำโดยคณะกรรมการและพิจารณาเป็นรายบุคคลไป โดยจะต้องไม่นำผลการพิจารณาของบุคคลอื่นมาเป็นบรรทัดฐานแม้จะมีข้อบกพร่องเหมือนกันเนื่องจากข้อเท็จจริงและองค์ประกอบในการพิจารณาตามข้อ 4.9.3 ย่อมมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

4.9.1.6 ในกรณีพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ แต่ต้องกำหนดเงื่อนไข ข้อยกเว้น ข้อผ่อนผันไว้ในใบสำคัญแพทย์ให้ระบุรายละเอียด ระยะเวลา (ซึ่งอาจจะสั้นกว่าอายุปกติของใบสำคัญแพทย์) การตรวจพิเศษอื่นๆ ไว้ในข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) โดยนายแพทย์ผู้ตรวจซึ่งเป็นผู้ออกใบสำคัญแพทย์ จะเป็นผู้พิจารณาข้อจำกัด ดังกล่าว

4.9.1.7 ข้อจำกัดทางการแพทย์ให้ยึดถือแนวทางจากภาคผนวก 5 ท้ายเล่ม และที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม จาก ICAO Annex 1 Personnel Licensing, ICAO Doc 8984 Manual of Civil Aviation Medicine, EASA Easy Access Rules for Medical Requirements (IR + AMC/GM), EASA Easy Access Rules for ATCO (IR + AMC/GM) และ FAA Guide for Aviation Medical Examiners

4.9.1.8 นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส อาจขอความเห็นจากนายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคเฉพาะทางหรือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบินในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบิน และใช้แนวทางในภาคผนวก 5 ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่างๆ โอกาสที่จะเกิดสภาวะการสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (in-flight incapacitation) หรือประเด็นผิดปกติทางสุขภาพอื่นๆ ที่ตรวจพบ หรือในกรณีที่ประเด็นซับซ้อนอื่นๆ เช่น มีการเจ็บป่วยทางร่างกายหรือจิตใจจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถาวร (Licence Loss) ให้นำเข้าสู่ที่ประชุมแพทย์เพื่อนำบทสรุปทางการแพทย์มาประกอบการพิจารณาของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสแล้วแต่กรณีก็ได้

4.9.1.9 ในการตรวจร่างกายผู้ร้องขอจะต้องรับการตรวจความสมบูรณ์ของร่างกายทั่วไป เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจหัวใจ ตรวจการได้ยิน และอื่น ๆ ตามที่นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน เห็นสมควรตามข้อกำหนดของมาตรฐานทางการแพทย์

## 4.9.2 มาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติทางการแพทย์ (Medical Standards and Recommended Practices)

ที่ใช้เป็นแนวทางทั่วไปในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์โดยแพทย์ผู้ตรวจหรือแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ สำหรับผู้ร้องขอเพื่อประกอบการออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ให้เป็นไปตามผนวกทั่วไป ซึ่งเป็นแนวทางเบื้องต้นในการตรวจร่างกายให้กับผู้ร้องขอรับใบสำคัญแพทย์ (Applicant) จำเป็นที่นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ จะต้องพิจารณาตัดสินใจอย่างดีในการตรวจและประเมินผลความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ของผู้ร้องขอให้เป็นไปตามมาตรฐานสูงสุดทางการแพทย์เพื่อความปลอดภัยในการบิน

### 4.9.3 การตรวจสอบรายละเอียดในใบคำขอและสอบถามประวัติการตรวจสุขภาพ

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ตรวจสอบการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นคำขอ ตรวจสอบรายละเอียดในใบคำขอและสอบถามประวัติการตรวจสุขภาพ ประเด็นปัญหาสุขภาพ และการตรวจสุขภาพเพื่อออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์ครั้งล่าสุด การติดเชื้อและข้อจำกัดด้านสุขภาพ และรายละเอียดอื่นๆ ตามตามคำขอตามแบบพิมพ์ของสำนักงาน ก่อนดำเนินการพิจารณาผลการตรวจสุขภาพ ณ ปัจจุบันเพื่อออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์



#### 4.9.4 การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion for applicant subject to a medical assessment)

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสทำการตรวจและให้การส่งเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการบินอย่างเหมาะสมสำหรับผู้ร้องขอภายใต้การตรวจประเมินทางการแพทย์ การป้องกันและลดความเสี่ยงต่างๆ (Risk Factor Mitigation) เพื่อป้องกันโอกาสที่จะเกิดสภาวะการณสูญเสียบทยืนความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (in-flight incapacitation) หรือประเด็นผิดปกติทางสุขภาพอื่นๆ ที่ตรวจพบ หรือในกรณีที่ประเด็นซับซ้อนอื่นๆ เช่น มีการเจ็บป่วยทางร่างกายหรือจิตใจจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถาวร (Licence Loss) ให้เป็นไปตามรายการในใบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ตามมาตรฐานที่ กพท. กำหนด (รายละเอียดในภาคผนวก) และที่เกี่ยวข้อง

#### 4.9.5 เมื่อผู้ร้องขอมีความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ต่ำกว่ามาตรฐานแพทย์ที่กำหนดไว้

ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงว่าผู้ร้องขอมีความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ต่ำกว่ามาตรฐานแพทย์ที่กำหนดไว้ นายแพทย์ผู้ตรวจ หรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ต้องยึดถือความปลอดภัยเป็นหลัก โดยพิจารณาจาก ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของร่างกายและจิตใจ เมื่อศึกษาจากผลการตรวจ ผลการตรวจพิเศษต่าง ๆ และผลการรักษาแล้ว ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอาการอาการแสดงหรือมีโรคแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นภายในระยะเวลาอันสมควร การพิจารณาต้องครอบคลุมถึงหน้าที่ ความชำนาญ ประสบการณ์ อายุ ชั่วโมงบิน ความสามารถเฉพาะตัวและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ การพิจารณาจะต้องกระทำโดยคณะกรรมการ และพิจารณาเป็นรายบุคคลไป โดยจะต้องไม่นำผลการพิจารณาของบุคคลอื่นมาเป็นบรรทัดฐาน แม้จะมีข้อบกพร่องเหมือนกัน เนื่องจากข้อเท็จจริงและ องค์ประกอบในการพิจารณาตามหน้าที่ ความชำนาญ ประสบการณ์ อายุ ชั่วโมงบิน ความสามารถเฉพาะตัวและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ ย่อมมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล อาจพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่ได้โดยมีเงื่อนไขในการจำกัดการปฏิบัติหน้าที่ ข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) รายละเอียดแนวทางในการพิจารณาในผนวก 5 คำแนะนำในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ และการกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบต่อความปลอดภัยในการบิน

ในกรณีพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ แต่ต้องกำหนดเงื่อนไข ข้อยกเว้น ข้อผ่อนผันไว้ในใบสำคัญแพทย์ให้ระบุรายละเอียด ระยะเวลา (ซึ่งอาจจะสั้นกว่าอายุปกติของใบสำคัญแพทย์) การตรวจพิเศษอื่น ๆ ไว้ในข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) โดยนายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสซึ่งเป็นผู้ออกใบสำคัญแพทย์จะเป็นผู้พิจารณาข้อจำกัด ดังกล่าว และเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่จะต้องให้คำแนะนำและแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ร้องขอเพื่อให้ตระหนักถึงเงื่อนไขทางการแพทย์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการบินทั้งในทันทีและในระยะยาว เช่นในกรณีเกิดโรคประจำตัวจะรู้ว่าควรพบและปรึกษาแพทย์ที่เกี่ยวข้อง หรือเมื่อใดต้องความช่วยเหลือทางการแพทย์และเมื่อจะหยุดบิน ซึ่งขึ้นอยู่กับโรคที่เป็น

#### 4.9.6 ในกรณีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ไม่ออกหรือไม่ต่ออายุใบสำคัญแพทย์

ในกรณีนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ไม่ออกหรือไม่ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ผู้ร้องขอเพราะเหตุที่มีสุขภาพหรือร่างกายไม่เป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์ ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ร้องขอทราบภายในสัปดาห์วันทำการนับแต่วันตรวจสุขภาพเสร็จสิ้น และส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ที่ตนวินิจฉัยแล้วว่า จะไม่ออกใบสำคัญแพทย์ไปยังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินเพื่อพิจารณาตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

#### 4.9.7 ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ออกใบสำคัญแพทย์ฉบับใหม่โดยให้มีผลใช้บังคับ ต่อเนื่องจากใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิม ทั้งนี้ หากมาขอรับการตรวจหลังจากวันที่ใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิมสิ้นอายุ นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสจะออกใบสำคัญแพทย์ฉบับใหม่โดยให้มีผลในวันที่ตรวจ

ในการพิจารณาออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ตามวรรคหนึ่ง นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสอาจขอความเห็นจากนายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคเฉพาะทางหรือจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบินในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบิน เพื่อประกอบการพิจารณาของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสแล้วแต่กรณีก็ได้

#### 4.10 การขอมีสติอิทธิฤทธิ์

ถ้านายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสไม่ออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ภายในกำหนดเวลาตาม ข้อ 4.8.3 วรรคหนึ่ง หรือไม่ออกหรือไม่ต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้เพราะเหตุที่มีสุขภาพหรือร่างกายไม่เป็นไปตาม มาตรฐานทางการแพทย์ตามที่กำหนด ผู้ร้องขอมีสติอิทธิฤทธิ์ต่อฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินได้ภายในสามสิบ วันนับแต่วันครบกำหนดเวลาตามข้อ 4.8.3 วรรคหนึ่ง หรือวันที่ได้รับแจ้งผลการตรวจตามข้อ 4.8.3 วรรคสอง แล้วแต่กรณี

เมื่อฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินได้รับคำอุทธรณ์ตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ผู้จัดการฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์ การบิน พิจารณาและแจ้งผลการพิจารณาอุทธรณ์ให้ผู้ร้องขอทราบภายในสามสิบวันนับแต่ได้รับอุทธรณ์ ทั้งนี้ ผลการพิจารณาของหัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่หัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินพิจารณาคำอุทธรณ์ของผู้ร้องขอแล้วเห็นว่าเป็นเรื่องที่มีความยุ่งยากซับซ้อน หรือเป็นเรื่องที่อาจจะมีผลกระทบในวงกว้าง หรือกรณีอื่น ๆ ที่เห็นสมควรต้องพิจารณาอย่าง รัดกุมและรอบคอบ ให้หัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินเสนอคำอุทธรณ์นั้นเข้าสู่การพิจารณาของ คณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ และให้คณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาคำอุทธรณ์ให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันเริ่มต้นพิจารณา

#### 4.11 การกำหนดระยะเวลาที่มีผลบังคับใช้ใบสำคัญแพทย์

ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสกำหนดระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับใบสำคัญแพทย์ได้ตาม ระยะเวลาที่เห็นสมควรตามข้อบังคับทางการแพทย์และอายุของผู้ร้องขอ ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาที่ผู้ถือ ใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ต้องไปรับการตรวจสุขภาพตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำ หน้าที่ (ข้อ 4.5)

#### 4.12 ใบสำคัญแพทย์เป็นอันใช้ไม่ได้ชั่วคราวในกรณีดังต่อไปนี้

(1) การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนปฏิบัติหน้าที่แปดชั่วโมง การรับยาตามสลบก่อนปฏิบัติหน้าที่ยี่สิบ สี่ชั่วโมง และการฉีดยาเข้าไขสันหลังรวมทั้งการเจาะน้ำไขสันหลังก่อนปฏิบัติหน้าที่สี่สิบแปดชั่วโมง หรือเมื่อผู้ถือ ใบสำคัญแพทย์อยู่ภายใต้ฤทธิ์ของสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

(2) ผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้นหนึ่ง ชั้นสองหรือชั้นสี่ ทำการดำน้ำ (Scuba Diving) ภายในเวลาไม่เกินยี่สิบสี่ ชั่วโมงก่อนปฏิบัติหน้าที่

(3) เมื่อผู้ถือใบอนุญาตนักบินประสบอุบัติเหตุทางการบิน

(4) ระหว่างที่ผู้ถือใบสำคัญแพทย์มีอาการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจทำให้เสื่อมสมรรถภาพในการปฏิบัติหน้าที่ หรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีระยะเวลาตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป

(5) เมื่อผู้ถือใบสำคัญแพทย์ได้รับการผ่าตัดใหญ่

(6) เมื่อผู้ถือใบสำคัญแพทย์ตั้งครรรค์ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรฐานทางการแพทย์ที่ใช้ในการตรวจเพื่อออกใบสำคัญแพทย์

กรณีตาม (1) และ (2) ใบสำคัญแพทย์จะใช้ได้เมื่อพ้นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ และกรณีตาม (3) ถึง (6) ใบสำคัญแพทย์จะใช้ได้เมื่อได้ให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสทำการตรวจและออกใบรับรองว่าผู้ประจำหน้าที่นั้นหายจากการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บหรือมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

ให้ผู้ถือใบสำคัญแพทย์หรือต้นสังกัดแจ้งให้สำนักงานและศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน ทราบถึงการประสบอุบัติเหตุทางการบิน การเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บหรือการตั้งครรรค์ตาม (3) (4) (5) หรือ (6) โดยไม่ชักช้า หากไม่ปฏิบัติตามจะมีผลต่อการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์

#### 4.13 ผู้อำนวยการอาจพิจารณาสั่งพักใช้ใบสำคัญแพทย์ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) เมื่อข้อเท็จจริงปรากฏว่า ผู้ถือใบสำคัญแพทย์จงใจปกปิดหรือแจ้งข้อมูลอันเป็นเท็จในการยื่นขอใบสำคัญแพทย์

(2) เมื่อผู้ถือใบสำคัญแพทย์จงใจปกปิดหรือไม่แจ้งให้สำนักงานทราบถึงการประสบอุบัติเหตุทางการบิน การเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บตามข้อ 4.12 (3) (4) และ (5)

(3) เมื่อผู้ถือใบสำคัญแพทย์ฝ่าฝืนเงื่อนไขและข้อจำกัดที่กำหนดไว้ในใบสำคัญแพทย์ หรือข้อกำหนดอื่นใดของนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ออกใบสำคัญแพทย์ให้

#### 4.14 ผู้อำนวยการอาจพิจารณาสั่งเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ผู้ถือใบสำคัญแพทย์เคยถูกพักใช้ใบสำคัญแพทย์มาแล้วสองครั้ง และมีเหตุที่จะต้องถูกพักใช้ใบสำคัญแพทย์อีก

(2) มีการเจ็บป่วยทางร่างกายหรือจิตใจจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถาวร

#### 4.15 การทำการตรวจและออกใบสำคัญแพทย์แทนให้ได้

ในกรณีที่มีความจำเป็นหรือมีเหตุอันควรซึ่งไม่สามารถให้นายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสทำการตรวจและออกใบสำคัญแพทย์ให้ได้ ผู้ถือใบสำคัญแพทย์อาจให้นายแพทย์ดังต่อไปนี้ทำการตรวจและออกใบสำคัญแพทย์ให้ได้

(1) นายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ได้รับการแต่งตั้งจากหน่วยงานผู้มีอำนาจของรัฐบาลแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ซึ่งทำขึ้นที่เมืองชิคาโก เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2489 หรือ

(2) นายแพทย์เวชศาสตร์การบินของรัฐที่มีความตกลงกับประเทศไทยในการยอมรับใบสำคัญแพทย์ซึ่งกันและกัน ผู้ถือใบสำคัญแพทย์จะต้องส่งผลการตรวจร่างกายของนายแพทย์ตาม (1) หรือ (2) พร้อมด้วยสำเนาใบสำคัญแพทย์และเหตุผลความจำเป็นมายังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินภายในสามสิบวัน นับจากวันที่ได้รับการตรวจตามวรรคหนึ่ง เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้ สำนักงานจะผ่อนผันให้ไม่เกินหนึ่งครั้งในรอบระยะเวลาของการตรวจร่างกายเพื่อขอรับใบสำคัญแพทย์ หากฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความจำเป็นหรือเหตุอันควร ให้ถือว่าใบสำคัญแพทย์ของผู้นั้นเป็นอันใช้ไม่ได้



#### 4.16 ในกรณีที่ใบสำคัญแพทย์สูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุด

ในกรณีที่ใบสำคัญแพทย์สูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุดในสาระสำคัญ ให้ผู้ถือใบสำคัญแพทย์ยื่นขอรับใบแทนต่อ ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน ที่ออกใบสำคัญแพทย์นั้น พร้อมด้วยเอกสารและหลักฐานการรับแจ้งความหรือใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิมที่ถูกทำลายหรือชำรุด

การออกใบแทนใบสำคัญแพทย์ตามวรรคหนึ่ง ให้กำหนดอายุและข้อความ รวมทั้งเงื่อนไขและข้อจำกัด ตามใบสำคัญแพทย์ฉบับเดิม โดยให้เขียนหรือประทับคำว่า “ใบแทน” ด้วยหมึกสีแดงไว้ด้านหน้าของใบสำคัญแพทย์นั้น และให้ระบุวัน เดือน ปีที่ออกใบแทน พร้อมทั้งลงลายมือชื่อผู้รับรองกำกับไว้

#### 4.17 คณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (Board of Aeromedical Specialist - BAS)

ให้มีคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิคณะหนึ่ง ประกอบด้วยนายแพทย์เวชศาสตร์การบินที่มีความเชี่ยวชาญไม่น้อยกว่าห้าคนที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง และให้หัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบินเป็นประธานกรรมการ โดยมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) รับผิดชอบและให้คำแนะนำแก่ผู้อำนวยการ ในการพิจารณาพักใช้ หรือเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ตามข้อ 4.11 และข้อ 4.12

(2) พิจารณาและตัดสินเมื่อมีปัญหาทางการแพทย์ในการออก ระบุ วางเงื่อนไขและข้อจำกัดในการออกใบสำคัญแพทย์ รวมตลอดทั้งการพิจารณาและกำหนดข้อสรุปทางการแพทย์ ทั้งนี้ ผลการพิจารณาตัดสินและข้อสรุปทางการแพทย์ของคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ถือเป็นที่สุด

(3) พิจารณาคำอุทธรณ์ของผู้ร้องขอเมื่อได้รับเรื่องจากหัวหน้าฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน ตามข้อ 4.7 วรรคสาม ทั้งนี้ ผลการพิจารณาคำอุทธรณ์ของคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิให้ถือเป็นที่สุด

#### 4.18 พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หมวด 5 ผู้ประจำหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์การบิน

##### 4.18.1 มาตรา 47

เมื่อเห็นว่าผู้ประจำหน้าที่คนใดหย่อนคุณสมบัติตามมาตรา 44 (3) เกี่ยวกับสุขภาพร่างกาย ความรู้หรือความชำนาญ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้ประจำหน้าที่นั้น รับการทดสอบโดยการตรวจทางแพทย์ หรือรับการทดสอบความรู้ความชำนาญทางทฤษฎีหรือทางปฏิบัติก็ได้

##### 4.18.2 มาตรา 50

ห้ามมิให้ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานปฏิบัติหน้าที่ในระหว่างที่มีอาการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจกระทำให้เสื่อมสมรรถภาพในการปฏิบัติหน้าที่ และถ้าอาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บนั้นเป็นระยะเวลาตั้งแต่เจ็ดวันขึ้นไป ห้ามมิให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นปฏิบัติหน้าที่จนกว่านายแพทย์ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดให้จะได้รับการตรวจและออกใบรับรองว่า ผู้ประจำหน้าที่นั้น ได้หายจากการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ และพนักงานเจ้าหน้าที่ได้อนุญาตให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

ในกรณีที่มีเหตุอันควรสงสัยว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่บุคคลใดหย่อนคุณสมบัติเกี่ยวกับสุขภาพร่างกายหรือจิตใจ ให้ผู้อำนวยการมีอำนาจสั่งให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นเข้ารับการทดสอบหรือรับการตรวจทางการแพทย์ได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่ผู้อำนวยการกำหนด

#### 4.18.3 มาตรา 50/1

ให้ผู้อำนวยความสะดวกมีอำนาจกำหนดให้มีการตรวจสอบการใช้สารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทในลักษณะที่อาจกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่ก่อน หลัง หรือในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ได้

ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่ผู้อำนวยความสะดวกมอบหมาย มีอำนาจตรวจสอบผู้ประจำหน้าที่ ก่อน หลัง หรือในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ และในกรณีที่ผู้ประจำหน้าที่ผู้ใดไม่ยอมให้ตรวจสอบหรือ ขัดขวางการตรวจสอบ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจกักตัวผู้ผู้นั้นไว้ได้ตามความจำเป็น และในกรณีที่พบว่าผู้ผู้นั้นได้กระทำความผิดตามมาตรา นี้ ให้ส่งตัวให้พนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีต่อไป

วิธีการตรวจสอบ การกักตัว และการส่งตัวให้พนักงานสอบสวนตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามระเบียบที่ผู้อำนวยความสะดวก

#### 4.18.4 มาตรา 50/7

ผู้ประจำหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ในหรือเกี่ยวกับอากาศยานต่างประเทศที่ทำการบินอยู่ในราชอาณาจักร ต้องมีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ออกให้หรือรับรองตามกฎหมายของประเทศผู้จดทะเบียนอากาศยานนั้นซึ่งเป็นรัฐภาคีแห่งอนุสัญญาหรือเป็นประเทศที่ได้ทำความตกลงกับประเทศไทย ทั้งนี้ การออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ของประเทศดังกล่าวต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวก หรือมีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

เพื่อประโยชน์ในการบังคับการตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ถือว่าใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ตามวรรคหนึ่งที่ออกให้หรือรับรองตามกฎหมายของประเทศผู้จดทะเบียนอากาศยานเป็นใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ หากปรากฏว่าการออกหรือการรับรองใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ของประเทศที่เป็นรัฐภาคีแห่งอนุสัญญาประเทศใดไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวกในเรื่องใด ให้ผู้อำนวยความสะดวกมีอำนาจประกาศไม่ยอมรับหรือยอมรับโดยมีเงื่อนไขสำหรับใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ออกโดยประเทศนั้นในเรื่องนั้นได้ และในกรณีที่ประเทศที่ทำความตกลงกับประเทศไทย ความตกลงดังกล่าวจะต้องมีข้อกำหนดว่า การออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ของประเทศคู่สัญญาจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานและเงื่อนไขที่อยู่ในกรอบของอนุสัญญาดังกล่าว

#### 4.18.5 มาตรา 50/8

ผู้ประจำหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ในหรือเกี่ยวกับอากาศยานต่างประเทศที่ทำการบินอยู่ในราชอาณาจักรตามมาตรา 50/7 ต้องมีใบรับรองทางการแพทย์สำหรับผู้ประจำหน้าที่ดังกล่าวที่ออกให้หรือรับรองโดยประเทศผู้จดทะเบียนอากาศยานนั้น ทั้งนี้ การออกใบรับรองทางการแพทย์ของประเทศดังกล่าวต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวก

#### 4.18.6 มาตรา 50/9

ห้ามมิให้บุคคลใดปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ประจำหน้าที่ เว้นแต่ มีใบสำคัญแพทย์ที่ออกโดยนายแพทย์ผู้ตรวจด้านเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ได้รับการแต่งตั้งจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

ประเภทผู้ประจำหน้าที่ หลักเกณฑ์ วิธีการในการขอ การออก การต่ออายุใบสำคัญแพทย์ คุณสมบัติและลักษณะของผู้ขอใบสำคัญ อายุใบสำคัญ การเพิกถอนใบสำคัญ แบบใบสำคัญ และเงื่อนไขแนบท้ายใบสำคัญแพทย์ ให้เป็นไปตามระเบียบที่ผู้อำนวยความสะดวกกำหนด

#### 4.18.7 มาตรา 50/10

เพื่อวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองประโยชน์สาธารณะ ให้เอกสาร รายงานผลที่เกี่ยวกับการตรวจสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ขอรับใบสำคัญแพทย์ที่อยู่ในความครอบครองของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจทางการแพทย์ หรือสถานพยาบาลใดเป็นเอกสารที่เปิดเผยต่อสำนักงานการบินพลเรือน

#### 4.18.8 มาตรา 50/11

ในการปฏิบัติหน้าที่ตามหมวดนี้ ให้นายแพทย์ผู้ตรวจเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

#### 4.18.9 มาตรา 67/19

ผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินแปดหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(8) เป็นผู้ประจำหน้าที่โดยไม่ได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือใบรับรองใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ซึ่งออกให้โดยรัฐภาคีแห่งอนุสัญญาหรือรัฐที่ได้ทำความตกลงกับประเทศไทยตามมาตรา 42 หรือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่มาจากการบินตามมาตรา 50/6 หรือใบอนุญาต ผู้ประจำหน้าที่ที่ออกให้หรือรับรองตามกฎหมายของประเทศผู้จดทะเบียนอากาศยานตามมาตรา 50/7

(9) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ประจำหน้าที่โดยไม่มีใบสำคัญแพทย์ตามมาตรา 50/9

#### 4.18.10 มาตรา 64/6

เพื่อประโยชน์ในการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์รุนแรง ให้ กสอ. มีอำนาจดังต่อไปนี้ด้วย...

(6) สั่งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องให้ถ้อยคำ หรือส่งเอกสารหรือวัตถุใดอันเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

#### 4.18.11 มาตรา 64/15

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์รุนแรง ให้ผู้ประจำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์รุนแรงนั้นเข้ารับการตรวจทางการแพทย์โดยเร็ว หากผู้ประจำหน้าที่ดังกล่าวไม่เข้ารับการตรวจ ให้ กสอ. หรือผู้ซึ่ง กสอ. มอบหมายมีอำนาจควบคุมผู้ประจำหน้าที่นั้นเพื่อนำตัวไปรับการตรวจทางการแพทย์ได้ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด ในข้อบังคับ กสอ. และให้ผู้ประจำหน้าที่นั้นนำส่งผลการตรวจทางการแพทย์ให้ กสอ. โดยไม่ชักช้า

#### 4.18.12 มาตรา 67/19

ผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินแปดหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ .....

(9) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้ประจำหน้าที่โดยไม่มีใบสำคัญแพทย์ตามมาตรา 50/9

#### 4.18.13 มาตรา 108

ผู้ประจำหน้าที่ผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท

(1) ปฏิบัติหน้าที่โดยไม่มีสิทธิทำการตามที่กำหนดในข้อบังคับที่ออกตามมาตรา 45

(2) ไม่ปฏิบัติตามวินัยที่กำหนดในข้อบังคับที่ออกตามมาตรา 49

(3) ปฏิบัติหน้าที่โดยฝ่าฝืนมาตรา 50

## 5. ระยะเวลาในการตรวจสุขภาพ (Period of Validity of Medical Assessment)

### 5.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิงในการออกใบอนุญาต

- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พ.ศ. 2550 ให้ไว้ ณ วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2550
- ◆ กฎกระทรวง ว่าด้วยใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559 ให้ไว้ ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559
- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

### 5.2 กำหนดระยะเวลาตรวจสุขภาพ

ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ดังต่อไปนี้ ต้องไปรับการตรวจสุขภาพจากแพทย์ที่ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยประกาศกำหนด ตามระยะเวลา ดังต่อไปนี้

#### (1) ทุกสี่สัปดาห์ สำหรับผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (ก) นักบินศิษย์การบิน
- (ข) นักบินส่วนบุคคลประเภทเครื่องบิน นาวาอากาศ เฮลิคอปเตอร์ หรืออากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (ค) นักบินเครื่องร่อน
- (ง) นักบินบัลลูน
- (จ) นักบินอากาศยานเบาพิเศษ
- (ฉ) พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ
- (ช) ศิษย์พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ

#### (2) ทุกสัปดาห์ สำหรับผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (ก) นักบินพาณิชย์ตรีประเภทเครื่องบิน นาวาอากาศ เฮลิคอปเตอร์ หรืออากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (ข) นักบินผู้ช่วยเครื่องบิน
- (ค) นักบินพาณิชย์เอกประเภทเครื่องบิน เฮลิคอปเตอร์ หรืออากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (ง) ต้นหนประจำอากาศยาน
- (จ) นายช่างประจำอากาศยาน
- (ฉ) ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตาม (1) มีอายุครบห้าสิบปีบริบูรณ์

#### (3) ทุกหกเดือน สำหรับผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (ก) ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตาม (2) (ก) (ข) และ (ค) ซึ่งจะทำหน้าที่บินขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ มีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์
- (ข) ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตาม (2) (ก) และ (ค) ซึ่งจะทำหน้าที่บินขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์และได้รับการรับรองจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยให้ใช้นักบินเพียงคนเดียวมีอายุครบสี่สิบปีบริบูรณ์

#### (4) ให้ไปรับการตรวจสุขภาพครั้งใหม่ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ สำหรับผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ดังต่อไปนี้ เมื่อมีอายุครบสี่สิบปีบริบูรณ์ ห้าสิบปีบริบูรณ์ หรือหกสิบปีบริบูรณ์

- (ก) ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตาม (1)
- (ข) ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ตาม (2) (ก) (ข) และ (ค)

ในกรณีที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ไม่ไปรับการตรวจสุขภาพตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือไปรับการตรวจสุขภาพแล้ว แต่ผลการตรวจสุขภาพปรากฏว่าสุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของ

คณะกรรมการการบินพลเรือน ให้ใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่เป็นอันใช้ได้ชั่วคราวจนกว่าจะไปรับการตรวจสุขภาพ และผลการตรวจสุขภาพปรากฏว่ามีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ตามข้อบังคับดังกล่าว

ระยะเวลาการตรวจสุขภาพครั้งใหม่ตามวรรคหนึ่ง ให้คำนวณโดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่นั้น มีอายุครบสี่สิบปีบริบูรณ์ ห้าสิบปีบริบูรณ์ หรือหกสิบปีบริบูรณ์ แล้วแต่กรณี เว้นแต่กำหนดระยะเวลาการตรวจสุขภาพของผู้มีใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ครั้งสุดท้ายก่อนมีอายุครบสี่สิบปีบริบูรณ์ ห้าสิบปีบริบูรณ์ หรือหกสิบปีบริบูรณ์ แล้วแต่กรณี จะถึงกำหนดก่อนครบระยะเวลาการตรวจสุขภาพครั้งใหม่ ให้ถือวันที่ครบกำหนดดังกล่าวเป็นวันสุดท้ายสำหรับการไปรับการตรวจสุขภาพครั้งใหม่

-----

## 6. มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น (Medical Class Standards)

### 6.1 กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ที่ใช้อ้างอิง

- ◆ ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 89 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2562
- ◆ ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 (ปรับปรุงภาคผนวก)
- ◆ ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 6 ว่าด้วยคุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ ประกาศ ณ วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2560

### 6.2 มาตรฐานทางแพทย์ (Medical standards)

“มาตรฐานทางการแพทย์” (Medical Standards) หมายความว่า มาตรฐานทางแพทย์ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยที่ใช้เป็นแนวทางทั่วไปในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ โดยแพทย์ผู้ตรวจหรือแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ได้รับการแต่งตั้งจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยสำหรับผู้ร้องขอเพื่อประกอบการออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ออกโดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ให้เป็นไปตามผนวกทั่วไปในบทที่ 7

### 6.3 ใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง (Class 1 Medical Assessment)

ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่ง

- (1) นักบินพาณิชย์เอกเครื่องบิน
- (2) นักบินพาณิชย์เอกเฮลิคอปเตอร์
- (3) นักบินพาณิชย์เอกอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (4) นักบินผู้ช่วยเครื่องบิน
- (5) นักบินพาณิชย์ตรีเครื่องบิน
- (6) นักบินพาณิชย์ตรีเฮลิคอปเตอร์
- (7) นักบินพาณิชย์ตรีอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
- (8) นักบินพาณิชย์ตรีนาวาอากาศ
- (9) นักบินศิษย์การบิน (ที่ประสงค์ขอออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง)
- (10) ตันหน
- (11) นายช่างประจำอากาศยาน

❖ มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง ให้เป็นไปตามผนวก 1

### 6.4 ใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง (Class 2 Medical Assessment)

ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่ง

- (1) นักบินส่วนบุคคลเครื่องบิน



- (2) นักบินส่วนบุคคลเฮลิคอปเตอร์
  - (3) นักบินส่วนบุคคลอากาศยานขึ้นลงทางดิ่ง
  - (4) นักบินส่วนบุคคลนาวาอากาศ
  - (5) นักบินเครื่องร่อน
  - (6) นักบินบัลลูน
  - (7) นักบินศิษย์การบิน
- ❖ มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง ให้เป็นไปตามผนวก 2

#### 6.5 ใบสำคัญแพทย์ชั้นสาม (Class 3 Medical Assessment)

ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่งพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศและตำแหน่งศิษย์พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ

- ❖ มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสาม ให้เป็นไปตามผนวก 3

#### 6.6 ใบสำคัญแพทย์ชั้นสี่ (Class 4 Medical Assessment)

ออกให้สำหรับผู้ถือหรือผู้ขอใบอนุญาตเป็นผู้ประจำหน้าที่ในตำแหน่งนักบินอากาศยานเบาพิเศษและตำแหน่งนักบินศิษย์การบินของอากาศยานเบาพิเศษ

- ❖ มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ชั้นสี่ ให้เป็นไปตามผนวก 4

#### 6.7 คำแนะนำในการพิจารณาการออกใบสำคัญแพทย์ ให้เป็นไปตามผนวก 5

## 7. ภาคผนวก - แนวทางในการพิจารณาออก/ต่อใบสำคัญแพทย์

ผนวกทั่วไป (General)

ผนวก 1 มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง

ผนวก 2 มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง

ผนวก 3 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสาม

ผนวก 4 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสี่

ผนวก 5 คำแนะนำในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ และการกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation)

## ผนวกทั่วไป (General)

มาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติทางการแพทย์ (Medical Standards and Recommended Practices) ที่กำหนดไว้ในผนวกแนบท้ายประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น เป็นแนวทางเบื้องต้นในการตรวจร่างกายให้กับผู้ร้องขอ (Applicant) จึงอาจไม่สามารถครอบคลุมรายละเอียดข้อมูลสุขภาพของแต่ละบุคคลอย่างเพียงพอและจำเป็นที่นายแพทย์ผู้ตรวจ นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ จะต้องพิจารณาตัดสินใจอย่างดีในการตรวจและประเมินผลความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ของผู้ร้องขอให้เป็นไปตามมาตรฐานสูงสุดทางการแพทย์เพื่อความปลอดภัยในการบิน

ผู้ร้องขอแต่ละชั้นต้องผ่านการตรวจทางการแพทย์ตามข้อกำหนดด้านต่าง ๆ เช่น การตรวจร่างกายและสุขภาพจิต ความสามารถในการมองเห็นและการมองเห็นสี ความสามารถในการได้ยิน เป็นต้น

ในการตรวจร่างกายทั่วไปและสุขภาพจิต ผู้ร้องขอชั้นใดก็ตาม ต้องปราศจากสภาวะ ดังต่อไปนี้

(1) ความผิดปกติใด ๆ ทั้งที่เป็นแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง

(2) ความเจ็บป่วยและความพิการ ทั้งที่เป็นอยู่ ที่ซ่อนเร้นอาการ เป็นอย่างเฉียบพลันหรือเป็นแบบเรื้อรัง

(3) การเป็นแผล การบาดเจ็บ หรือรอยโรคที่ติดตามาหลังจากการผ่าตัด

(4) ผลกระทบหรือผลข้างเคียงจากการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบันหรือการรักษาอื่น ๆ

รวมทั้งจากการวินิจฉัยหรือมาตรการการป้องกันโรคที่ผู้ร้องขอได้รับ

ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการควบคุมอากาศยานหรือการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

หมายเหตุ- การใช้ยาสมุนไพรหรือการรักษาด้วยการแพทย์ทางเลือกต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษถึงผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

การตรวจสุขภาพจะตรวจความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจทั่วไป ตรวจหัวใจ ปอด คีรีชนะ ตา ปาก หู คอ จมูก แขนขา การเคลื่อนไหวข้อต่าง ๆ ผิวหนัง ต่อมเหงื่อและระบบอื่น ๆ ของร่างกายที่จำเป็น ตรวจการได้ยิน ตรวจสายตา การเห็นสี คลื่นไฟฟ้าหัวใจ X-ray ปอด ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจสารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท (Psychoactive Substance) หรือปัญหาการใช้สารบางชนิด (Problematic use of substance) และการตรวจอื่น ๆ ที่จำเป็น ตลอดจนการทดสอบและการตรวจทางจิตวิทยา

วาระในการตรวจทดสอบต่าง ๆ นี้ สามารถตรวจทดสอบก่อนเป็นผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่หรือเมื่อมีอากาศยานประสบเหตุ หรือเป็นการสุ่มตรวจตามระยะเวลา หรือเมื่อมีเหตุอันสมควรขณะเป็นผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่แล้ว

ทั้งนี้ นอกจากการตรวจตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจตามรายการที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report) ซึ่งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยกำหนดไว้อีกด้วย

ปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดโรค เช่น ความอ้วน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ หรือการใช้สารเสพติดเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ว่ามีความจำเป็นหรือไม่ในการตรวจประเมินหรือวิเคราะห์เพิ่มเติมต่อไป

ผู้ร้องขอมีหน้าที่รับผิดชอบในการแจ้งข้อมูลทางการแพทย์ที่จำเป็นอย่างครบถ้วนและถูกต้องให้นายแพทย์ผู้ตรวจได้รับทราบ เช่น ประวัติการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ การเสื่อมสมรรถภาพใด ๆ

สถานภาพบังคับของใบสำคัญแพทย์ ประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของบุคคลในครอบครัว และประวัติโรคทางพันธุกรรม โดยเฉพาะที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ร้องขอ

เมื่อพบว่าผู้ร้องขอแจ้งข้อมูลทางการแพทย์ที่จำเป็นไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง จงใจปกปิด ข้อมูล หรือให้ข้อมูลอันเป็นเท็จ (False declaration) แก่นายแพทย์ผู้ตรวจ ให้นายแพทย์ผู้ตรวจ หรือสถานที่ตรวจ เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน รายงานไปยังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เพื่อการพิจารณาดำเนินการที่เหมาะสมต่อไป

ระดับความสมบูรณ์ของสุขภาพของผู้ร้องขอในกรณีการขอต่ออายุใบสำคัญแพทย์ต้องอยู่ในระดับ เดียวกันกับกรณีการขอรับใบสำคัญแพทย์ครั้งแรก

ทั้งนี้ ผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ต้องไม่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่กำหนดมาตรฐาน ทางทางการแพทย์สูงกว่า มาตรฐานทางการแพทย์ที่ตนเองมีอยู่

ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีสุขภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ นายแพทย์ผู้ตรวจ หรือนายแพทย์ ผู้ตรวจอาวุโสจะต้องไม่ออกหรือต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้กับผู้ร้องขอนั้น นอกจากนี้จะมีการดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) มีการตรวจประเมินและวิเคราะห์เพิ่มเติมแล้วได้ข้อสรุปทางการแพทย์ (Accredited Medical Conclusion) ที่ชัดเจนว่าผู้ร้องขอซึ่งมีผลการตรวจสุขภาพไม่ได้มาตรฐาน ตามข้อกำหนดทางการแพทย์นั้น สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามประเภทของใบอนุญาตที่ร้องขอหรือ ถืออยู่ได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อความปลอดภัย ทางการบิน

(2) ความรู้ความสามารถ ความชำนาญ ประสบการณ์ของผู้ร้องขอ สภาวะแวดล้อม และเงื่อนไข ในการปฏิบัติงาน ได้ถูกนำมาใช้เพื่อการพิจารณาด้วยแล้ว

(3) ใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ได้มีการระบุข้อจำกัด (Limitation) เพื่อแสดงว่าผู้ถือใบอนุญาต ผู้ประจำหน้าที่นั้นจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัยเฉพาะเมื่อปฏิบัติตามข้อจำกัด ที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

## 7.1 ข้อกำหนดการตรวจวัดระดับการมองเห็น (Visual Acuity Test Requirements)

(1) วิธีการที่ใช้ตรวจวัดระดับการมองเห็นแต่ละวิธีทำให้การประเมินผลแตกต่างกัน สำหรับ มาตรฐานการตรวจของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ใช้มาตรฐานการตรวจวัดความสามารถ ในการมองเห็นของดวงตา (Snellen) หรือเทียบเท่า (Snellen equivalent)

(2) การตรวจวัดระดับการมองเห็น ควรกระทำในสถานที่ที่มีความสว่างของแสงอยู่ในระดับ ใกล้เคียงกับความสว่างของห้องสำนักงานโดยปกติทั่วไป (30-60 cd/m<sup>2</sup>)

(3) ระดับการมองเห็นควรตรวจวัดด้วยการอ่าน Landolt rings หรือรูปภาพหรือตัวอักษรอื่น ที่มีลักษณะเทียบเคียงกัน วางระยะห่างจากผู้ขอรับการตรวจตามความเหมาะสมกับวิธีที่เลือกใช้ในการตรวจ

## 7.2 ข้อกำหนดการมองเห็นสี (Color Perception Requirements)

(1) การตรวจวัดการมองเห็นสีต้องใช้วิธีการที่เชื่อถือได้

(2) ผู้ร้องขอจะต้องสามารถมองเห็นสีซึ่งมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย

(3) ผู้ร้องขอจะต้องได้รับการทดสอบความสามารถในการมองเห็นสีด้วยชุดแผ่นตรวจตาบอดสี (Pseudoisochromatic plates) ภายใต้แสงอาทิตย์ธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์ที่อุณหภูมิสีเทียบเท่ากัน เช่น มาตรฐาน CIE standard illuminants C หรือ D65 ซึ่งกำหนดโดย International Commission on Illumination (CIE)

### 7.3 ข้อกำหนดการตรวจวัดการได้ยินเสียง (Hearing Test Requirements)

- (1) การตรวจวัดการได้ยินเสียงต้องใช้วิธีการที่เชื่อถือได้
- (2) ผู้ร้องขอต้องมีความสามารถในการได้ยินเสียงที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามประเภทของใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่และสิทธิทำการที่ถืออยู่
- (3) การตรวจวัดการได้ยินเสียงด้วยวิธี Pure-tone audiometry จะต้องทำการตรวจในการตรวจร่างกายเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ครั้งแรก (first issue of the medical certificate) และทุก 2 ปี หลังจากนั้น และทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกายเพื่อออกใบสำคัญแพทย์ หรือเมื่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาเห็นสมควร
- (4) การสอบเทียบมาตรวัดค่า 0 dB ของเครื่องมือ Pure-tone audiometers ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับที่เป็นปัจจุบันของวิธีตรวจวัดการได้ยินเสียง (Audiometric Test Methods) ที่กำหนดโดย International Organization for Standardization (ISO)
- (5) หากไม่ใช้วิธีการตรวจวัดการได้ยินเสียงด้วย Pure-tone audiometry อาจพิจารณาใช้วิธีการอื่นที่ให้ผลสมมูลกันได้เช่น การทดสอบการได้ยินเสียงพูดและการได้ยินเสียงกระซิบ (whispered and spoken voice tests) ในห้องที่เงียบ (quiet room)
- (6) ห้องเงียบ (quiet room) ซึ่งมีจุดประสงค์สำหรับใช้ในการตรวจวัดการได้ยินเสียง หมายถึงห้องซึ่งมีความเข้มของเสียง background noise น้อยกว่า 35 dB(A)
- (7) สำหรับการตรวจวัดการได้ยินเสียงนี้ กำหนดระดับความดังเฉลี่ยสำหรับเสียงสนทนาตามปกติ (conversational voice) ที่ระยะ 1 เมตร จากต้นกำเนิดเสียง (ริมฝีปากกลางของผู้พูด) อยู่ที่ c.60 dB(A) และสำหรับเสียงกระซิบ (whispered voice) อยู่ที่ c. 45dB(A) ส่วนที่ระยะห่าง 2 เมตร จากผู้พูดระดับความดังของเสียงจะลดลงไปอีก 6 dB(A)

## ผนวก 1 มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นหนึ่ง

### ข้อ 1.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular system)

ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของหัวใจ ทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเป็นภายหลัง ซึ่งอาจมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

#### 1.1.1 การตรวจร่างกาย (Examination)

1.1.1.1 ในการตรวจร่างกายให้ตรวจหัวใจด้วยคลื่นไฟฟ้าขณะพัก โดยทำการตรวจครบ 12 ลีด (Standard 12-lead resting ECG) ในครั้งแรก หลังจากนั้นทำการตรวจทุกปีจนถึงอายุ 60 ปี หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือเมื่อแพทย์ผู้ตรวจเห็นสมควรแพทย์ผู้อ่านผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ

**ข้อสังเกต** - จุดหมายของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นประจำเพื่อการตรวจคัดกรองสุขภาพ

1.1.1.2 การตรวจหัวใจด้วยคลื่นไฟฟ้าขณะออกกำลังกาย (Exercise electrocardiography) ให้กระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

1.1.1.3 การเจาะเลือดหาระดับไขมันในเลือดจะกระทำในทุกครั้งที่มีการตรวจ เมื่อตรวจพบระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) ที่มากกว่า 8 mmol/L (320 mg/dL) ให้ดำเนินการรักษาด้วยยาลดระดับไขมันที่เหมาะสม ไม่ว่าจะมียาอื่น ๆ ร่วมด้วยหรือไม่ ในกลุ่มผู้ร้องขอที่มีโรคหัวใจจากหลอดเลือด เป้าหมายของระดับไขมันคือ total cholesterol <5 mmol/L (<190 mg/dL) and LDL cholesterol <3 mmol/L (<115 mg/dL) ในผู้ร้องขอที่มีโรคเบาหวาน เป้าหมายคือ <4.5 mmol/L (<175 mg/dL) and <2.5 mmol/L (<100 mg/dL) ตามลำดับ

#### 1.1.2 ความดันโลหิต (Blood pressure)

1.1.2.1 การวัดความดันโลหิตให้ใช้วิธีตรวจตามคำแนะนำในผนวก 5 1.1.2.2 ถ้าวัดความดันได้ 160/95 มม.ปรอท ขึ้นไปไม่ว่าจะกำลังรักษาหรือไม่ได้รับการรักษา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.1.2.2 การใช้ยารักษาความดันโลหิตสูงต้องปลอดภัยไม่มีผลข้างเคียงที่อาจกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย การเริ่มต้นรักษาด้วยยาต้องพักการใช้ใบสำคัญแพทย์ชั่วคราวเพื่อแน่ใจว่าไม่มีผลข้างเคียงจากการใช้ยาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.4

1.1.2.3 ผู้ที่มีอาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

#### 1.1.3 โรคของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease)

1.1.3.1 ผู้ร้องขอที่มีข้อบ่งชี้สงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ต้องได้รับการตรวจโดยละเอียดต่อไป ในรายที่เป็นชนิดเริ่มต้นแบบไม่ร้ายแรงและไม่มีอาการอาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้ หลังจากได้รับการประเมินโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5

1.1.3.2 ผู้ร้องขอที่มีอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.1.3.3 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์หลังจากเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายนั้น จะต้องทำโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.6

1.1.3.4 ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary by-pass surgery or Coronary angioplasty/Stenting) ต้องงดปฏิบัติหน้าที่อย่างน้อย 6 เดือน เมื่อหายเป็นปกติแล้ว ก่อนจะมาทำหน้าที่ให้ทำการประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.7



### 1.1.4 จังหวะการเต้นและการนำไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbances)

1.1.4.1 ผู้ร้องขอที่หัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะอย่างชัดเจน Supraventricular rhythm รวมทั้ง Sinoatrial dysfunction ไม่ว่าจะ เป็นแบบ Intermittent หรือ Established ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่า จะได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

1.1.4.2 ผู้ร้องขอที่อัตราการเต้นของหัวใจช้าหรือเร็ว (Asymptomatic sinus tachycardia or Sinus bradycardia) อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและไม่มี ความผิดปกติของหัวใจ

1.1.4.3 ผู้ร้องขอที่หัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็น Asymptomatic isolated uniform atrial or ventricular ectopic complexes อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการเต้นผิดจังหวะ แบบ frequent or complex จะต้องได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

1.1.4.4 ผู้ร้องขอที่ไม่มีความผิดปกติอื่น ๆ นอกจากการมี Incomplete bundle branch block หรือ Stable left axis deviation อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์”

1.1.4.5 ผู้ร้องขอที่มี Complete right or left bundle branch block จะต้องได้รับการประเมินหัวใจ เมื่อตรวจพบตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

1.1.4.6 ผู้ร้องขอที่มี Broad and/or Narrow complex tachycardia ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

1.1.4.7 ผู้ร้องขอที่ได้รับการจี้ทางลัดไฟฟ้าของหัวใจด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง (Ablation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

1.1.4.8 ผู้ร้องขอหรือผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ที่ติดตั้งเครื่องควบคุมการทำงานของหัวใจ แบบอัตโนมัติ (Endocardial Pacemaker) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจ โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

### 1.1.5 ทั่วไป (General)

1.1.5.1 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเส้นเลือดส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด นอกเสียจากว่าไม่มีการเสียหายที่อย่างชัดเจน รวมทั้งไม่มีโรคของหลอดเลือดโคโรนารี หรืออาการแข็งตัวของผนังเส้นเลือดอื่น ๆ การพิจารณาความ “สมบูรณ์” ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5 และ 5.2.6

1.1.5.2 ผู้ร้องขอที่มีการโป่งพองของหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aneurysm of the thoracic or Abdominal aorta) ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การมีหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองในช่องท้องระดับต่ำกว่าไต (Infra-renal abdominal aortic aneurysm) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.9

1.1.5.3 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจลิ้นใดลิ้นหนึ่งอย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”  
1.1.5.3.1 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจเพียงเล็กน้อย อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยหลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

1.1.5.3.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการเปลี่ยนหรือแก้ไขลิ้นหัวใจ (Cardiac valve replacement/Repair) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในบางรายอาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยหลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

1.1.5.4 การรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Systemic anticoagulant therapy) จะไม่ได้รับการยอมรับ หลังจากการใช้ยาไประยะหนึ่ง อาจอนุมานว่า “สมบูรณ์” โดยการพิจารณาของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.11 และ ข้อ 5.6.6

1.1.5.5 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจทั้งด้านนอก (Pericardium) ด้านใน (Endocardium) รวมทั้งกล้ามเนื้อหัวใจ (Myocardium) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะหายเป็นปกติ หรือได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.12

1.1.5.6 ผู้ร้องขอที่มีหัวใจพิการมาแต่กำเนิดทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.13

1.1.5.7 การเปลี่ยนหัวใจหรือการเปลี่ยนหัวใจและปอด (heart or heart/lung transplantation) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.1.5.8 ผู้ร้องขอที่มีประวัติอาการหมดสติแบบ Recurrent vasovagal syncope ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยหลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.14

## ข้อ 1.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)

### 1.2.1 ทั่วไป (General)

1.2.1.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ไม่ว่าจะขึ้นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.2.1.2 ในการตรวจร่างกายต้องมีการทำ Chest x-ray ในท่าตรง (Posterior - anterior) ปีละ 1 ครั้ง หากมีเหตุผลทางการแพทย์หรือการระบาดของโรคทางเดินหายใจอาจตรวจได้มากกว่า 1 ครั้ง

1.2.1.3 ในการตรวจร่างกายครั้งแรกควรมีการตรวจหน้าที่การทำงานของปอด (Pulmonary function test) ทำการตรวจเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางคลินิก ผู้ที่มีความผิดปกติชัดเจน จะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำ ในผนวก 5 ข้อ 5.3.1

### 1.2.2 ความผิดปกติ (Disorder)

1.2.2.1 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive airway disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่สถานะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้วเชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.2

1.2.2.2 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคหืด (Bronchial asthma) ะยะมีอาการและต้องการการรักษา (Requiring medication) และน่าจะเกิดภาวะไร้ความสามารถ (incapacitation) ในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่หรือภาวะฉุกเฉิน ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่สถานะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว เชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ให้ประเมินความสมบูรณ์เพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.3

1.2.2.3 ผู้ร้องขอที่มีโรคจากการอักเสบที่กำลังแสดงอาการ (Active inflammatory disease) ของระบบทางเดินหายใจจะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แบบชั่วคราว

1.2.2.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคซาร์คอยโดซิส (Sarcoidosis) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.4

1.2.2.5 ผู้ร้องขอที่มีลมในช่องปอดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous Pneumothorax) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.6

1.2.2.6 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องทรวงอก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้นถ้ามีผลการตรวจร่างกายแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.7

1.2.2.7 ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นวัณโรคระยะที่โรคยังดำเนินอยู่ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

1.2.2.8 ผู้ร้องขอที่เคยป่วยเป็นวัณโรคและได้รับการรักษาจนหายแล้ว อาจมีร่องรอยโรคเหลืออยู่ อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

1.2.2.9 ผู้ร้องขอที่ผลการรักษาการหยุดการหายใจขณะนอนหลับ (Sleep apnea) ได้ผลไม่ดี ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

### ข้อ 1.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system)

#### 1.3.1 ทั่วไป (General)

ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินอาหารที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

#### 1.3.2 ความผิดปกติ (Disorder)

1.3.2.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการปวดท้อง ท้องอืดเป็นประจำจากธาตุพิการ, อาหารไม่ย่อย (Dyspeptic disorders) โรคลำไส้แปรปรวน (Irritable Bowel Syndrome; IBS) การบีบตัว ผิดปกติอื่น ๆ (Motility disorder) ภาวะตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) ที่มีอาการมาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต หรือต้องรักษาด้วยยาจะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการตรวจและประเมินผลเพิ่มเติม ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.1

1.3.2.2 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic gallstones) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

1.3.2.3 ผู้ร้องขอที่เป็นนิ่วในถุงน้ำดีหลายก้อนหรือมีก้อนเดี่ยวขนาดใหญ่ และมีอาการ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการรักษา ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

1.3.2.4 ผู้ร้องขอที่มีประวัติทางการแพทย์หรือแสดงอาการลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.3.2.5 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.3

1.3.2.6 ผู้ร้องขอต้องไม่เป็นไส้เลื่อน (Hernia) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการพร่อง สมรรถภาพ อย่างกะทันหัน (Incapacitation)

1.3.2.7 ผลที่ตามมาจากรโรคหรือจากการผ่าตัดในช่องท้อง (Sequelae of disease or surgical intervention) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการพร่องสมรรถภาพขณะทำหน้าที่ (Incapacitation) เช่น การอุดตัน หรือตีบแคบ หรือกีดขวางของทางเดินอาหาร ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.3.2.8 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องท้องที่ต้องตัดทางเดินอาหาร ออกไปทั้งหมด หรือส่วนหนึ่งส่วนใด รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ภายในช่องท้องด้วย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น

เมื่อผลของการผ่าตัดแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยจึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.4.4

1.3.2.9 ผู้ร้องขอที่มีอาการของตับอักเสบหรือตรวจพบว่าตับอักเสบเรื้อรัง ไม่ว่าจะชนิดใดหรือ  
การตรวจพบว่ายอยู่ในระยะแพร่กระจายโรคได้ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” หากได้รับการรักษาจนหายดี ตับทำหน้าที่ปกติ  
มีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์ ตรวจไม่พบเชื้อและไม่มีอาการ หรือพบว่ามีภูมิคุ้มกัน (Antibody) ให้ถือว่า “สมบูรณ์”  
ให้ประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.6

#### ข้อ 1.4 โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine diseases)

1.4.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบเมตาบอลิซึม (Metabolic) ระบบโภชนาการ (Nutritional) หรือต่อมไร้ท่อ (Endocrine) ที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.4.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของระบบเมตาบอลิซึม ระบบโภชนาการหรือระบบ ต่อมไร้ท่อ อาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ

1.4.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวาน อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ ตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.5.2 และ ข้อ 5.5.3

1.4.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวานและต้องรับการรักษาด้วยอินซูลิน (Insulin) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.4.5 ผู้ร้องขอที่อ้วนมาก (Extreme obesity) มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 35 (Body Mass Index  $\geq$  35) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ถ้าน้ำหนักที่เกินนั้นไม่มีผลเสียต่อความปลอดภัยให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

1.4.6 Addison’s disease ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.4

1.4.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือเป็นพิษ (Hyperthyroidism - Thyrotoxicosis) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.5

1.4.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.6

#### ข้อ 1.5 โลหิตวิทยา (Haematology)

1.5.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีโรคทางโลหิตที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

1.5.2 ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการตรวจหาระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Haemoglobin) และฮีมาโตคริต (Haematocrit) ทุกครั้ง ในรายที่มีโลหิตจางอย่างชัดเจน ค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 32 (Haematocrit below 32%) จะได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามผนวก 5 ข้อ 5.6.1

1.5.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเลือดซิกเคิลเซลล์ (Sickle cell disease) อาจประเมินว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.1 วรโรคสองและวรโรคสาม

1.5.4 ผู้ร้องขอที่มีต่อมน้ำเหลืองโต (Enlargement of lymphatic gland) เฉพาะที่ หรือกระจายอย่างชัดเจน และมีโรคทางโลหิต ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.2

1.5.5 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเฉียบพลัน (Acute leukaemia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ส่วนผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเรื้อรัง (Chronic leukaemia) ในการตรวจ ครั้งแรกให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการตรวจเพื่อขอต่อไปอนุญาตให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.3

1.5.6 ผู้ร้องขอที่มีม้ามโต (Enlargement of spleen) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” โดยประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.4

1.5.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะเลือดข้นแบบโพลีไซโทเมีย (Polycythaemia) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” โดยประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.5

1.5.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดซ้ำ (Coagulation defect) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” ให้พิจารณาการรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดด้วย โดยประเมินผล ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.6

1.5.9 ในกรณีที่มีเกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) ที่ต่ำกว่า 75,000/mm<sup>3</sup> (75×10<sup>9</sup> /L) ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” โดยประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.7

### ข้อ 1.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system)

1.6.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือ โครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินปัสสาวะหรืออวัยวะข้างเคียง (Adnexa) ที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างปลอดภัย

1.6.2 ผู้ร้องขอที่แสดงอาการของการมีพยาธิสภาพของไต (Kidney) และระบบ ทางเดินปัสสาวะ ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” การตรวจปัสสาวะให้กระทำทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกายและต้องไม่พบสิ่งใดที่แสดงความผิดปกติทางพยาธิสภาพของไต โรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3 ถึง 5.7.10

1.6.3 ผู้ร้องขอที่มีนิ่วในทางเดินปัสสาวะ (Urinary calculi) ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.2

1.6.4 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (Haematuria of urological origin) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3

1.6.5 ผู้ร้องขอที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) การมีภาวะ สูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างบิน (Incapacitation) ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.4

1.6.6 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัญหาถุงอัณฑะ (Scrotal problems) ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.5

1.6.7 ผู้ร้องขอที่มีโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urological Infection) ให้ถือว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.6

1.6.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต (Congenital and Renal Cystic Diseases) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.7

1.6.9 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเนื้อไต (Medullary sponge kidney) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.8

1.6.10 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคถุงน้ำในไตหลายถุง (Adult polycystic kidney disease) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.9

1.6.11 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia) การมีภาวะอุดตันจากต่อมลูกหมากโต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.10

1.6.12 ผู้ร้องขอที่มีผลแทรกซ้อน (Sequelae) จากการผ่าตัดโรคไตและระบบ ทางเดินปัสสาวะ จนอาจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยเฉียบพลันจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ (Incapacitation) โดยเฉพาะ การอุดตันหรือการตีบแคบจากการกดทับให้ประเมินว่า “ไม่สมบุรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มี อาการหรือโรคแทรกซ้อนจะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.11 ก่อนจะถือว่า “สมบุรณ์”



1.6.13 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในระบบทางเดินปัสสาวะรวมทั้งการตัดไตออก และการเปลี่ยนทางเดินปัสสาวะให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 12 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการหรือโรคแทรกซ้อน จะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.12 ก่อนจึงจะถือว่า “สมบูรณ์”

1.6.14 ผู้ร้องขอที่ใช้ยาซิเดนาฟิล (Sildenafil) ต้องไม่ใช้ยาก่อนปฏิบัติหน้าที่ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง

1.6.15 ผู้ร้องขอที่ได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (Testosterone replacement) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.13

1.6.16 ผู้ร้องขอที่มีภาวะมะเร็งทางเดินปัสสาวะ (Urological malignancy) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.14

### ข้อ 1.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections)

1.7.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีประวัติหรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.7.2 ภาวะหรือโรคที่จะต้องให้ความสนใจพิเศษ ได้แก่ อาการหรืออาการแสดง ดังต่อไปนี้

1.7.2.1 ผลเลือดบวกของไวรัสภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV positivity) ตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.8.2

1.7.2.2 ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Immune system impairment) เช่น SLE

1.7.2.3 ตับอักเสบจากการติดเชื้อ (Infectious hepatitis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.4

1.7.2.4 โรคซิฟิลิส (Syphilis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.3

### ข้อ 1.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics)

1.8.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่เป็นโรคหรือมีพยาธิสภาพทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.8.2 ผู้ร้องขอมีความผิดปกติของการมีประจำเดือนอย่างมาก (Severe menstrual disturbance) โดยไม่สนองตอบอย่างดีต่อการรักษา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.2 หรือ 5.9.3

1.8.3 การตั้งครรภ์ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ในกรณีที่สูตินรีแพทย์ตรวจอย่างละเอียดแล้ว หากพบว่าการตั้งครรภ์เป็นไปอย่างปกติอาจอนุญาตให้ถือว่า “สมบูรณ์” จนกระทั่งอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.1 เมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์ พิจารณากลับไปทำหน้าที่ใหม่หลังจาก 6 สัปดาห์หลังการคลอดบุตรตามปกติ หรือ 2 สัปดาห์หลังการแท้งบุตร สามารถกลับมาทำหน้าที่ได้เมื่อมีการตรวจร่างกายและประเมินผลแล้วว่าเป็นปกติ

1.8.4 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่เกี่ยวกับระบบสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 เดือน และในบางชนิดของการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดมดลูก (Hysterectomy) อาจต้องใช้เวลามากกว่านั้น หลังจากผ่าตัดให้กลับมาทำหน้าที่ได้ถ้าผลของการผ่าตัดไม่กระทบ ต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.4

### ข้อ 1.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system)

1.9.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของกระดูก (Bones) ข้อต่อ (Joints) กล้ามเนื้อ (Muscles) และเส้นเอ็น (Tendons) ไม่ว่าจะป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อ การปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.9.2 ผู้ร้องขอต้องมีขนาดของความสูงขณะนั่ง ความยาวของ แขน ขา ความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ เพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1



1.9.3 ผู้ร้องขอต้องมีการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็นปกติ ผู้ร้องขอรับ ใบสำคัญแพทย์ที่มีผลตามมาหลังจากการเป็นโรค การบาดเจ็บหรือความผิดปกติแต่กำเนิดของกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อและเส้นเอ็น โดยมีการผ่าตัดหรือไม่มีจะต้องได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.2

1.9.4 ผู้ร้องขอที่มีผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วยหรือการรักษาในด้านกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และความผิดปกติทางกายวิภาค ต้องได้รับการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.3 ถึง 5.10.7

### ข้อ 1.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry)

1.10.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค หรือมีความบกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตเวช ทั้งเฉียบพลันหรือเรื้อรัง เป็นแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.10.2 อาการทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกาย (Organic mental disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.2

1.10.3 การมีอาการของโรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายจากสมองเสื่อม (Dementias) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.3

1.10.4 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการใช้วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทรวมทั้งกลุ่มอาการติดยาที่เกิดจากการใช้แอลกอฮอล์หรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทชนิดอื่น ๆ (Mental and behavioral disorder due to psychoactive substances use; this includes dependence syndrome induced by alcohol or other psychoactive substances) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.11

1.10.5 โรคจิตเภท หรือบุคลิกภาพแบบจิตเภท หรือโรคหลงผิด (Schizophrenia or a schizotypal or delusional disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.4

1.10.6 โรคผิดปกติทางอารมณ์ (A mood (affective) disorder) พิจารณาตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.11.5

1.10.7 โรคประสาท โรคทางกายที่เกิดจากภาวะทางจิตใจหรือสัมพันธ์กับความเครียด (A neurotic, stress-related or somatoform disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.6

1.10.8 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางสรีรวิทยาหรือปัจจัยทางกาย (A behavioral syndrome associated with physiological disturbances or physical factors) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7

1.10.9 ความผิดปกติทางบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่หรือพฤติกรรมโดยเฉพาะที่มีการแสดงออกมากเกินไปและซ้ำซาก (A disorder of adult personality or behaviour, particularly if manifested by repeated overt acts) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7 และ 5.11.8

1.10.10 ภาวะปัญญาอ่อน (Mental retardation)

1.10.11 ความผิดปกติที่เกิดจากการพัฒนาทางจิตใจ ( A disorder of psychological development)

1.10.12 ความผิดปกติทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ที่เริ่มตั้งแต่วัยเด็กหรือในวัยรุ่น (A behavioral or emotional disorder, with onset in childhood or adolescence)

1.10.13 ความผิดปกติทางจิตใจอื่น ๆ (A mental disorder not otherwise specified)

1.10.14 สภาวะการนอนไม่หลับ (Sleep disorders) ซึ่งทำให้ผู้ร้องขอไม่สามารถ ปฏิบัติภารกิจได้อย่างปลอดภัยพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.9

**คำแนะนำ** - ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าซึ่งได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้าควรได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” และให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.5.1

**ข้อสังเกต** - ปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรมได้รับการกำหนดไว้ในแนวทางการวินิจฉัยทางคลินิกขององค์การอนามัยโลก (WHO) พิมพ์ครั้งที่ 10 ปี 1992 ที่จะให้ข้อมูลทางสถิติการจัดแบ่งประเภทของโรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางสุขภาพในเรื่องปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรม ในเอกสารนี้ประกอบด้วยรายละเอียดที่ใช้ในการวินิจฉัยที่ช่วยในการประเมินทางการแพทย์ (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Edition - Classification of Mental and Behavioral Disorders, WHO 1992.)

### ข้อ 1.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders)

1.11.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคระบบประสาทซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.11.2 ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ในกรณีต่อไปนี้ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12

1.11.2.1 โรคทางระบบประสาท (Nervous system) ที่ยังมีการดำเนินโรคอย่างต่อเนื่อง (Progressive) หรือคงที่แล้ว (Non-progressive) ซึ่งมีผลกระทบต่อการทำงานอย่างปลอดภัยของผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.1 ถึง 5.12.4

1.11.2.2 โรคลมชัก (Epilepsy) หรือการชักจากสาเหตุอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุให้สูญเสียความรู้สึกตัว (Cause of disturbance of consciousness) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.5 ถึง 5.12.8

1.11.2.3 สภาวะต่าง ๆ ที่มีผลต่อความบกพร่องในการทำงานของสมอง (High propensity for cerebral dysfunction) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.9, 5.12.13, 5.12.14 และ 5.12.15

1.11.2.4 การหมดสติหรือการไม่รู้ตัวโดยไม่มีเหตุผลอธิบายได้ (Loss of consciousness)

1.11.2.5 การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.10

1.11.2.6 การบาดเจ็บที่ไขสันหลังหรือระบบประสาทส่วนปลาย (Spinal or peripheral nerve injury) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.11

1.11.2.7 ภาวะเนื้องอกในสมอง (Neoplasms) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.12

1.11.3 การตรวจสมองด้วยคลื่นไฟฟ้าจะกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้จากประวัติหรืออาการ

### ข้อ 1.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements)

1.12.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของตาและส่วนประกอบ ไม่มีพยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ ความผิดปกติแต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลจากการผ่าตัดทางจักษุวิทยา หรือการบาดเจ็บ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

1.12.2 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาอย่างละเอียด (Comprehensive eye examination) ในการตรวจครั้งแรกโดยจักษุแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4

1.12.3 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาทั่วไป (Routine eye examination) ทุกครั้งเมื่อมารับการตรวจร่างกายสำหรับการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.5

1.12.4 การตรวจอย่างละเอียดทางจักษุวิทยา เมื่อมาตรวจร่างกายตามวาระ ให้ทำการตรวจทุก 5 ปี จนอายุครบ 40 ปี หลังจาก 40 ปี ให้ทำการตรวจทุก 2 ปี หรือเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ รายการตรวจให้กระทำเช่นเดียวกับการตรวจตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4 แต่อาจยกเว้นการตรวจในบางรายการได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของจักษุแพทย์

### ข้อ 1.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements)

1.13.1 ผู้ร้องขอสามารถมองเห็นระยะไกล (Distant visual acuity) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา ในแต่ละข้างต้องเท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า และในการมองด้วยตาทั้งสองข้างต้องเท่ากับ 6/6 หรือดีกว่า ไม่มีข้อจำกัดของการมองเห็นด้วยตาเปล่า หากผู้ร้องขอมีสายตาข้างใดข้างหนึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้ประเมินเพิ่มเติมตามผนวก 5 ข้อ 5.14.5

1.13.2 ผู้ร้องขอที่สายตามีความบกพร่องของการหักเหแสงมาก เช่น สายตาสั้นมากกว่า 6 ไดออปเตอร์ สายตายาวมากกว่า 5 ไดออปเตอร์ หรือค่าสายตาสองข้างแตกต่างกัน (Anisometropia) มากกว่า 3 ไดออปเตอร์ ให้ใช้เลนส์สัมผัส หรือแว่นตาที่ทำจากเลนส์ยอบาง (High-index) ในการแก้ไขสายตา เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ และต้องได้รับการตรวจประเมินจากจักษุแพทย์เป็นระยะตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร โดยนายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์แบบมีเงื่อนไข “ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations) ด้วยย่อ “RXO”

1.13.3 ผู้ร้องขอต้องสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N5) หรือสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

1.13.4 ภาวะกระจกตาบุกรวย (Keratoconus) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ถ้าผู้ร้องขอมีค่าสายตา (Visual acuity) ตามเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัส โดยให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.3

1.13.5 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของการมองเห็นภาพเดียวด้วยสองตา (Binocular single vision) โดยเฉพาะการมองเห็นภาพซ้อน (Diplopia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการมองเห็นด้วยสองตาให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.7

1.13.6 ผู้ร้องขอที่กล้ามเนื้อตาไม่สมดุล (Heterophorias) เกินกว่าที่กำหนด ดังนี้

|      |                                 |                      |
|------|---------------------------------|----------------------|
| 2.0  | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Hyperphoria | ที่ระยะ 6 เมตร       |
| 10.0 | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Esophoria   | ที่ระยะ 6 เมตร       |
| 8.0  | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Exophoria   | ที่ระยะ 6 เมตร       |
| 1.0  | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Hyperphoria | ที่ระยะ 33 เซนติเมตร |
| 8.0  | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Esophoria   | ที่ระยะ 33 เซนติเมตร |
| 12.0 | ปริซึมไดออปเตอร์ ใน Exophoria   | ที่ระยะ 33 เซนติเมตร |

ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ยกเว้นถ้าตาทั้งสองข้างสามารถชดเชยการซ้อนภาพได้เพียงพอ โดยไม่มีอาการล้าของกล้ามเนื้อตา (Asthenopia) และการเห็นภาพซ้อน (Diplopia) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ตามผนวก 5 ข้อ 5.14.7

1.13.7 ผู้ร้องขอที่มีลานสายตา (Visual fields) ผิดปกติให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ถ้าผู้ร้องขอมีลานสายตาข้างใดข้างหนึ่งผิดปกติ ที่ไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติของการมองเห็นบริเวณกลางภาพ (Reduced central vision) และยังคงมีลานสายตาของทั้งสองตารวมกัน (Binocular visual fields) ปกติ ในการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ การประเมินความผิดปกติของลานสายตา ให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.6

1.13.8 การใช้อุปกรณ์แก้ไขสายตา

1.13.8.1 ถ้าผู้ร้องขอจำเป็นต้องใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด แว่นหรือเลนส์สัมผัสนั้นจะต้องสามารถแก้ไขให้มองเห็นได้ดีที่สุด (Visual acuity 6/6) และต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการบิน

1.13.8.2 กรณีใช้แว่นสายตา แว่นที่ใช้นั้นจะต้องทำให้สามารถมองเห็นได้ในทุกระยะทั้งใกล้และไกล ห้ามใช้แว่นมากกว่า 1 ขนาดเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.13.8.3 กรณีใช้เลนส์สัมผัส จะต้องเป็นชนิด Monofocal ไม่เคลือบสี และใช้สำหรับแก้ไขการมองเห็นระยะไกลเท่านั้น ห้ามใช้เลนส์สัมผัสเพื่อช่วยในการปรับความโค้งของกระจกตา (Orthokeratologic lenses) ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีสายตาเปลี่ยนแปลงตามอายุ (Presbyopia) เมื่อใส่เลนส์สัมผัสเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะไกล จะต้องใช้แว่นเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะใกล้ด้วย

1.13.8.4 ต้องมีแว่นหรือเลนส์สัมผัสที่มีขนาดเดียวกันสำรองเพื่อพร้อมใช้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่

#### 1.13.9 การผ่าตัดตา

1.13.9.1 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขสายตา (Refractive surgery) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ โดยต้องผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.8

1.13.9.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดรักษาต้อกระจก ผ่าตัดรักษาจอประสาทตา และผ่าตัดรักษาต้อหิน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ชั่วคราว โดยจะถือว่า “สมบูรณ์” ได้ เมื่อผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.9 ถึง 5.14.11

### ข้อ 1.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception)

1.14.1 ผู้ร้องขอจะต้องมองเห็นสีได้ปกติ หรืออยู่ในระดับที่ปลอดภัย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.1

1.14.2 การตรวจการมองเห็นสี

1.14.2.1 ในการตรวจครั้งแรก ผู้ร้องขอจะต้องผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Ishihara ตามผนวก 5 ข้อ 5.15.2

1.14.2.2 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบชนิด Ishihara จะต้องได้รับการประเมินโดยวิธีที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.3

1.14.2.3 ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้ตรวจการมองเห็นสีเช่นเดียวกับครั้งแรก

1.14.3 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบตามวิธีในผนวก 5 ข้อ 5.15.3 ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

### ข้อ 1.15 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology)

1.15.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของหู คอ จมูก โพรงกระดูก (รวมทั้งช่องปาก ฟันและกล่องเสียง) โรคใด ๆ ที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลที่ตามมาหลังจากการผ่าตัดหรือการกระทบ ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

1.15.2 การตรวจทางระบบโสต ศอ นาสิกวิทยาอย่างละเอียด (A comprehensive otorhinolaryngological examination) จะต้องทำการตรวจในการตรวจร่างกายครั้งแรกและต่อมาทุก 5 ปี ภายหลังจากอายุเกิน 40 ปี ให้ทำการตรวจทุก 2 ปี หรือเมื่อผู้เชี่ยวชาญด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา เห็นสมควรตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16

1.15.3 การตรวจทางระบบหู คอ จมูกตามปกติ (Routine Ear-Nose-Throat examination) ให้ตรวจทุกครั้งที่ตรวจร่างกาย (Revalidation and renewal)

1.15.4 การตรวจพบสิ่งผิดปกติต่อไปนี้ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.15.4.1 พยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ของหูชั้นในหรือหูชั้นกลาง (Internal or middle ears) ไม่ว่าจะแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

1.15.4.2 แก้วหู (Tympanic membranes) ทะลุที่ยังไม่หายหรือแก้วหูที่เสียหายที่ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.3

1.15.4.3 มีการทำงานของระบบการทรงตัวผิดปกติ (Disturbance of vestibular function) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.4

1.15.4.4 มีการอุดตันของช่องทางเดินหายใจ (Nasal air passage) ข้างใดข้างหนึ่ง หรือโพรงไซนัส (sinuses) เสียหน้าที่

1.15.4.5 การผิดปกติ (Malformation) อย่างเห็นได้ชัด การติดเชื้อ (Infection) อย่างเฉียบพลัน หรือเรื้อรังของช่องปากหรือทางเดินหายใจส่วนบน

1.15.4.6 เสียงและคำพูด (Speech or voice) มีความผิดปกติจนไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างปกติ

1.15.4.7 ความผิดปกติด้านการทำงานของท่อยูสเทเชียน (Eustachian tubes)

1.15.4.8 การผ่าตัดทาง ระบบ หู คอ จมูก (Post-surgical assessment) ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดทางระบบ หู คอ จมูก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการกลับไปทำหน้าที่ ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.5

### ข้อ 1.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements)

1.16.1 ให้มีการทดสอบการได้ยินทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย ผู้รับการตรวจต้องเข้าใจการสนทนาอย่างถูกต้อง โดยทดสอบด้วยคำพูดที่กระทำต่อหูแต่ละข้าง โดยผู้รับการตรวจอยู่ห่างจากผู้ทำการตรวจ 2 เมตร และหันหลังให้ผู้ตรวจ

1.16.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรกให้ทดสอบด้วยวิธี Pure tone audiometry ต่อมาให้ตรวจทุกครั้ง

1.16.3 ในการตรวจครั้งแรกสำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเกินกว่า 20 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์หรือเกิน 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ผู้ที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้เกิน 5 เดซิเบล ตั้งแต่สองความถี่ขึ้นไป ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

1.16.4 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเฉลี่ยเกินกว่า 25 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์หรือเกิน 50 เดซิเบลที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ ผู้ร้องขอที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้ไม่เกิน 5 เดซิเบล ในสองความถี่หรือมากกว่าให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.17.2.2

1.16.5 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์ ถ้ามีการสูญเสียการได้ยิน (Hypoacusis) อาจจะไม่ “สมบูรณ์” ได้ ถ้ามีการทดสอบแยกเสียง (Speech discrimination test) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่น การได้ยินเสียงพูด หรือ Beacon signal ในห้องนักบินอย่างชัดเจน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเป็นผู้พิจารณา

1.16.6 การใช้เครื่องช่วยการได้ยิน (Personal hearing aids) ผู้ร้องขอที่ต้องใช้เครื่องช่วยการได้ยิน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาการกลับไปทำหน้าที่ใหม่ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.17.4

### ข้อ 1.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology)

1.17.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความบกพร่องทางจิตวิทยา ความกดดันแห่งอาชีพ และบุคลิกภาพที่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยการทดสอบทางจิตวิทยาเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจให้ ครบถ้วนของการตรวจทางจิตเวชหรือการตรวจทางประสาทวิทยา ในการตรวจครั้งแรกให้ทำการทดสอบทาง จิตวิทยา ส่วนในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ แพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาให้ทำการทดสอบทางจิตวิทยา เมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าสมควรเพื่อประกอบการตรวจร่างกายของจิตแพทย์หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยา รายละเอียดตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.18

1.17.2 เมื่อจำเป็นต้องมีการทดสอบตามผนวก 1 ข้อ 1.17.1 ให้ใช้จิตแพทย์และนักจิตวิทยาการบิน ผู้มีความรู้และประสบการณ์เหมาะสม



### ข้อ 1.18 ตจวิทยา (Dermatology)

1.18.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของผิวหนังซึ่งอาจมีผลเสียต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย หรือเป็นที่น่ารังเกียจต่อผู้อื่น

1.18.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษในกรณีดังต่อไปนี้ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.19

1.18.2.1 ผิวหนังอักเสบ (Eczema exogenous and endogenous)

1.18.2.2 เรื้อนกว้างหรือสะเก็ดเงิน (Severe psoriasis)

1.18.2.3 การติดเชื้อโรคแบคทีเรีย (Bacterial infections)

1.18.2.4 ผื่นเนื่องจากการแพ้ยา (Drug induced eruptions)

1.18.2.5 ผื่นพุพอง (Bullous eruptions)

1.18.2.6 มะเร็งที่ผิวหนัง (Malignant condition of the skin)

1.18.2.7 ลมพิษ (Urticaria) ข้อ

### ข้อ 1.19 มะเร็งวิทยา (Oncology)

1.19.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการของโรคมะเร็ง ไม่ว่าจะเป็นขั้นเริ่มต้นหรือมีการกระจาย ของโรคและมีสุขภาพของร่างกายเสื่อมโทรมเป็นสาเหตุทำให้ความปลอดภัยในการทำหน้าที่เสียไป ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์”

1.19.2 หลังจากได้รับการรักษามะเร็งแล้ว อาจพิจารณาให้ทำหน้าที่ได้โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.20



## ผนวก 2 มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสอง

### ข้อ 2.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System)

ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของหัวใจทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเป็นภายหลัง ซึ่งอาจมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

#### 2.1.1 การตรวจร่างกาย (Examination)

2.1.1.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติทางหัวใจและหลอดเลือด ทั้งโดยกำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งจะมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.1.1.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรก ต้องมีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจตามมาตรฐานขณะพัก (Standard 12-lead resting ECG) หลังจากนั้นตรวจทุกครั้งเพื่อต่อไปสำคัญแพทย์

2.1.1.3 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะออกกำลังกาย (Exercise electrocardiograph) ให้กระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2

2.1.1.4 แพทย์ผู้อ่านผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ

**ข้อสังเกต** - จุดหมายของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นประจำเพื่อการตรวจคัดกรองสุขภาพ

2.1.1.5 ถ้าผู้ร้องขอมีปัจจัยเสี่ยง 2 อย่างหรือมากกว่า (ได้แก่ การสูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน อ้วน และอื่น ๆ) จะต้องตรวจไขมันคอเลสเตอรอลชนิดต่าง ๆ เพื่อประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจ ทุกครั้งที่มารับการตรวจ เมื่อตรวจพบระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) ที่มากกว่า 8 mmol/L (320 mg/dL) ให้ดำเนินการรักษาด้วยยาลดระดับไขมันที่เหมาะสมไม่ว่าจะมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ รวมด้วยหรือไม่ในผู้ร้องขอที่มีโรคหัวใจจากหลอดเลือด เป้าหมายระดับไขมันคือ total cholesterol ในผู้ร้องขอที่มีโรคหัวใจจากหลอดเลือด เป้าหมายระดับไขมันคือ total cholesterol <5 mmol/L (<190 mg/dL) and LDLcholesterol <3 mmol/L (<115 mg/dL) ในผู้ร้องขอที่มีโรคเบาหวาน เป้าหมายคือ <4.5 mmol/L (<175 mg/dL) and <2.5 mmol/L (<100 mg/dL) ตามลำดับ

#### 2.1.2 ความดันโลหิต (Blood pressure)

2.1.2.1 การวัดความดันโลหิตให้ใช้วิธีตรวจตามคำแนะนำในผนวก 5

2.1.2.2 เมื่อความดันโลหิต 160/95 มม.ปรอท ขึ้นไปไม่ว่าจะกำลังรักษาหรือไม่ได้รับการก็ตามให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.1.2.3 ยารักษาความดันโลหิตสูงที่ใช้ต้องเลือกที่มีความปลอดภัยสูงและไม่ผลข้างเคียง การเริ่มต้นรักษาต้องใช้ใบอนุญาตชั่วคราวเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีผลข้างเคียงจากการใช้ยา ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.4

2.1.2.4 ผู้ที่มีอาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำ (Symptomatic hypotension) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

#### 2.1.3 โรคของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease)

2.1.3.1 ผู้ร้องขอที่มีข้อบ่งชี้สงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ต้องได้รับการตรวจโดยละเอียดต่อไป ในรายที่เป็นชนิดเริ่มต้นแบบไม่ร้ายแรงและไม่มีอาการอาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้หลังจากได้รับการประเมินโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5

2.1.3.2 ผู้ร้องขอที่มีอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.1.3.3 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์หลังจากเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายนั้น ต้องทำโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.6

2.1.3.4 ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary by-pass surgery or Coronary angioplasty/Stenting) ต้องงดปฏิบัติหน้าที่อย่างน้อย 6 เดือน และเมื่อหายเป็นปกติแล้วก่อนจะกลับมาทำหน้าที่ให้ทำการประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.7

## 2.1.4 จังหวะการเต้นและสื่อไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbance)

2.1.4.1 ผู้ร้องขอที่หัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะอย่างชัดเจน Supraventricular rhythm รวมทั้ง Sinoatrial dysfunction ไม่ว่าจะ เป็นแบบ Intermittent หรือ Established ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

2.1.4.2 ผู้ร้องขอที่อัตราการเต้นของหัวใจเต้นช้าหรือเร็ว (Asymptomatic sinus tachycardia or Sinus bradycardia) อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและไม่มีคามผิดปกติของหัวใจ

2.1.4.3 ผู้ร้องขอที่หัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็น Asymptomatic isolate uniform atrial or ventricular ectopic complexes) อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการเต้นผิดจังหวะแบบ Frequent to complex จะต้องได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

2.1.4.4 ผู้ร้องขอที่ไม่มีคามผิดปกติอื่น ๆ นอกจากการมี Incomplete bundle branch block หรือ Stable left axis deviation อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์”

2.1.4.5 ผู้ร้องขอที่มี Complete right or left bundle branch blockจะต้องได้รับการประเมินหัวใจเมื่อตรวจพบ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

2.1.4.6 ผู้ร้องขอที่มี Broad and/or narrow complex tachycardia ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

2.1.4.7 ผู้ร้องขอที่ได้รับการจี้ทางลัดไฟฟ้าของหัวใจด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง (Ablation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

2.1.4.8 ผู้ร้องขอหรือผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ที่ติดตั้งเครื่องควบคุมการทำงานของหัวใจแบบอัตโนมัตติ (Endocardial pacemaker) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

## 2.1.5 ทั่วไป (General)

2.1.5.1 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเส้นเลือดส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด นอกเสียจากว่า ไม่มีการเสียหายที่อย่างชัดเจนรวมทั้งไม่มีโรคของหลอดเลือดโคโรนารีหรือการแข็งตัวของผนังเส้นเลือดอื่น ๆ การพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5 และข้อ 5.2.6

2.1.5.2 ผู้ร้องขอที่มีการโป่งพองของหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aneurysm of the thoracic or abdominal aorta) ทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การมีหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองในช่องท้องต่ำกว่าไต (Infra-renal abdominal aortic aneurysm) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.9

2.1.5.3 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจลิ้นใดลิ้นหนึ่งอย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.1.5.3.1 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจเพียงเล็กน้อยอาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์”

โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

2.1.5.3.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการเปลี่ยนหรือแก้ไขลิ้นหัวใจ (Cardiac valve replacement/Repair) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในบางรายอาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนและฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

2.1.5.4 การรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Systemic anticoagulant therapy) จะไม่ได้รับการยอมรับ หลังจากการใช้ยาไประยะหนึ่ง อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” โดยการพิจารณาของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.11 ข้อ 5.6.6

2.1.5.5 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจทั้งด้านนอก (Pericardium) ด้านใน (Endocardium) รวมทั้งกล้ามเนื้อหัวใจ (Myocardium) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะหายเป็นปกติหรือได้รับการประเมินหัวใจ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.12

2.1.5.6 ผู้ร้องขอที่มีหัวใจพิการมาแต่กำเนิดทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติเพียงเล็กน้อยอาจได้รับการอนุโลมว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.13

2.1.5.7 การเปลี่ยนหัวใจหรือการเปลี่ยนหัวใจและปอด (Heart or heart/lung transplantation) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.1.5.8 ผู้ร้องขอที่มีประวัติอาการหมดสติแบบ (Recurrent vasovagal syncope) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.14

## ข้อ 2.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System)

### 2.2.1 ทั่วไป (General)

2.2.1.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจไม่ว่าจะเป็นการกำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.2.1.2 ในการตรวจร่างกายต้องมีการทำ Chest x-ray ในท่าตรง (Posterior - anterior) ปีละ 1 ครั้ง หากมีเหตุผลทางการแพทย์หรือการระบาดของโรคทางเดินหายใจอาจตรวจได้มากกว่า 1 ครั้ง

2.2.1.3 ในการตรวจร่างกายครั้งแรกควรมีการตรวจหน้าที่การทำงานของปอด (Pulmonary function test) ทำการตรวจเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางคลินิก ผู้ที่มีความผิดปกติชัดเจน จะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.1

### 2.2.2 ความผิดปกติ (Disorder)

2.2.2.1 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive airway disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่สภาวะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว เชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.2

2.2.2.2 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคหอบหืด (Bronchial asthma) ระยะเวลาการและต้องการการรักษา (Requiring medication) และน่าจะเกิดภาวะไร้ความสามารถ (incapacitating) ในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ หรือภาวะฉุกเฉิน ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่สภาวะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว เชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยให้ประเมินความสมบูรณ์เพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.3

2.2.2.3 ผู้ร้องขอที่มีโรคจากการอักเสบที่กำลังแสดงอาการ (Active inflammatory disease) ของระบบทางเดินหายใจจะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แบบชั่วคราว

2.2.2.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคซาคอยโดซิส (Sarcoidosis) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.4

2.2.2.5 ผู้ร้องขอที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous pneumothorax) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.6

2.2.2.6 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องทรวงอก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือนหลังจากนั้น ถ้ามีผลการตรวจร่างกายแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.7

2.2.2.7 ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นวัณโรคระยะที่โรคงย่ำดำเนินอยู่ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

2.2.2.8 ผู้ร้องขอที่เคยป่วยเป็นวัณโรคและได้รับการรักษาจนหายแล้วอาจมีร่องรอยโรคเหลืออยู่บ้างอาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

2.2.2.9 ผู้ร้องขอที่ผลการรักษาการหยุดการหายใจขณะนอนหลับ (Sleep apnoea) ได้ผลไม่ดีให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

## ข้อ 2.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System)

### 2.3.1 ทั่วไป (General)

ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในหน้าที่ (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินอาหารที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

### 2.3.2 ความผิดปกติ (Disorder)

2.3.2.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการปวดท้อง ท้องอืดเป็นประจำจากธาตุพิการ, อาหารไม่ย่อย (Dyspeptic disorders) โรคลำไส้แปรปรวน (Irritable Bowel Syndrome; IBS) การบีบตัวผิดปกติอื่น ๆ (Motility disorder) ภาวะตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) ที่มีอาการมาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหรือต้องรักษาด้วยยา จะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการตรวจและประเมินผลเพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.1

2.3.2.2 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบว่ามีนิ่วในถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic gallstones) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

2.3.2.3 ผู้ร้องขอที่มีนิ่วในถุงน้ำดีหลายก้อนหรือมีก้อนเดี่ยวขนาดใหญ่และมีอาการให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการรักษาจนหาย ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

2.3.2.4 ผู้ร้องขอที่มีประวัติทางการแพทย์หรือแสดงอาการลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.3.2.5 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.3

2.3.2.6 ผู้ร้องขอต้องไม่เป็นโรคไส้เลื่อน (Hernia) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการพร่อง สมรรถภาพอย่างกะทันหัน (Incapacitation)

2.3.2.7 ผลที่ตามมาจากรโรคหรือจากการผ่าตัดในช่องท้อง (Sequelae of disease or surgical intervention) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการพร่องสมรรถภาพขณะทำหน้าที่ (Incapacitation) เช่น การอุดตันติบแคบ หรือกีดทับของทางเดินอาหาร ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.3.2.8 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องท้องที่ต้องตัดทางเดินอาหารออกไปทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ภายในช่องท้องด้วย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือนหลังจากนั้นเมื่อผลของการผ่าตัดแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.4

2.3.2.9 ผู้ร้องขอที่มีอาการของตับอักเสบหรือตรวจพบว่ามีตับอักเสบเรื้อรังไม่ว่าชนิดใดหรือการตรวจพบว่าอยู่ในระยะแพร่กระจายโรคได้ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” หากได้รับการรักษาจนหายดีตับทำหน้าที่ปกติ มีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์ ตรวจไม่พบเชื้อ และไม่มีอาการหรือพบว่ามีภูมิคุ้มกัน (Antibody) ให้ถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.6

## ข้อ 2.4 โรคทางระบบเมตาโบลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Diseases)

2.4.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในหน้าที่ (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบเมตาโบลิซึม (Metabolic) ระบบโภชนาการ (Nutritional) หรือต่อมไร้ท่อ (Endocrine) ที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.4.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของระบบเมตาโบลิซึม ระบบโภชนาการหรือระบบต่อมไร้ท่ออาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ

2.4.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวาน อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.2 และ 5.5.3

2.4.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวานและต้องรับการรักษาด้วยอินซูลิน (Insulin) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.4.5 ผู้ร้องขอที่อ้วนมาก (Extreme obesity) มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 35 (Body Mass Index  $\geq$  35) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ถ้าน้ำหนักที่เกินนั้นไม่มีผลเสียต่อความปลอดภัยให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

2.4.6 Addison's disease ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.4

2.4.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือเป็นพิษ (Hyperthyroidism -Thyrotoxicosis) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.5

2.4.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.6

## ข้อ 2.5 โลหิตวิทยา (Haematology)

2.5.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีโรคทางโลหิตที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

2.5.2 ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการตรวจหาระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Haemoglobin) และฮีมาโตคริต (Haematocrit) ทุกครั้ง ในรายที่มีโลหิตจางอย่างชัดเจน คือ ค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 32 (Haematocrit below 32%) จะได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.1



2.5.3 ผู้ร้องขอที่พบลักษณะโรคเลือดซิกเคิลเซลล์ (Sickle cell) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อาจประเมินว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.1 วรรคสองและวรรคสาม

2.5.4 ผู้ร้องขอที่มีต่อมน้ำเหลืองโต (Enlargement of lymphatic gland) เฉพาะที่ หรือกระจุกกระจาย อย่างชัดเจน และมีโรคทางโลหิต ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.2

2.5.5 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคโลหิตจางเฉียบพลัน (Acute leukaemia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ส่วนผู้ร้องขอที่เป็นโรคโลหิตจางเรื้อรัง (Chronic leukaemia) ในการตรวจ ครั้งแรกให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการตรวจเพื่อขอต่อใบอนุญาตให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.3

2.5.6 ผู้ร้องขอที่มีม้ามโต (Enlargement of spleen) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.4

2.5.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะเลือดข้นแบบโพลีไซโทเมีย (Polycythaemia) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.5

2.5.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด (Coagulation defect) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้พิจารณาการรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดด้วย โดยประเมินผล ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.6

2.5.9 ในกรณีที่มีเกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) ที่ต่ำกว่า 75,000/mm<sup>3</sup> (75×10<sup>9</sup> /L) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.7

## ข้อ 2.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system)

2.6.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือ โครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินปัสสาวะหรืออวัยวะข้างเคียง (Adnexa) ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.6.2 ผู้ร้องขอที่แสดงอาการของการมีพยาธิสภาพของไต (Kidney) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การตรวจปัสสาวะให้กระทำทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย และต้องไม่พบสิ่งใดที่แสดงความผิดปกติ ทางพยาธิสภาพของไต โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์โรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ และอวัยวะสืบพันธุ์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3 ถึง 5.7.10

2.6.3 ผู้ร้องขอที่มีอาการแสดงนิ่วในทางเดินปัสสาวะ (Urinary calculi) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.2

2.6.4 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (Haematuria of urological origin) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3

2.6.5 ผู้ร้องขอที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) การมีภาวะ สูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างบิน (Incapacitation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.7.4

2.6.6 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัญหาถุงอัณฑะ (Scrotal problems) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.5

2.6.7 ผู้ร้องขอที่มีโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urological Infection) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.6

2.6.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต (Congenital and Renal Cystic Diseases) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.7

2.6.9 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเนื้อไต (Medullary sponge kidney) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.8



2.6.10 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคถุงน้ำในไตหลายถุง (Adult polycystic kidney disease) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.9

2.6.11 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia) การมีภาวะอุดตันจากต่อมลูกหมากโต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.10

2.6.12 ผู้ร้องขอที่มีผลแทรกซ้อน (Sequelae) จากการผ่าตัดโรคไตและระบบ ทางเดินปัสสาวะจนอาจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยเฉียบพลันจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ (Incapacitation) โดยเฉพาะ การอุดตันหรือการตีบแคบจากการกดทับให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการหรือโรคแทรกซ้อน จะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.11 ก่อนจะถือว่า “สมบูรณ์”

2.6.13 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในระบบทางเดินปัสสาวะรวมทั้งการตัดไตออก และการเปลี่ยนทางเดินปัสสาวะ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 12 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการหรือโรคแทรกซ้อน จะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.12 ก่อนจึงจะถือว่า “สมบูรณ์”

2.6.14 ผู้ร้องขอที่ใช้ยาซิเดอนาฟิล (Sildenafil) ต้องไม่ใช้ยาก่อนปฏิบัติหน้าที่ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง

2.6.15 ผู้ร้องขอที่ได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (Testosterone replacement) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.13

2.6.16 ผู้ร้องขอที่มีภาวะมะเร็งทางเดินปัสสาวะ (Urological malignancy) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.14

## ข้อ 2.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections)

2.7.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีประวัติหรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.7.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษถ้ามีประวัติหรืออาการบ่งชี้ภาวะหรือโรคที่จะต้องให้ความสนใจพิเศษ ได้แก่ อาการหรืออาการแสดง ดังต่อไปนี้

2.7.2.1 ผลเลือดบวกของไวรัสภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV positivity) ตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.8.2

2.7.2.2 ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Immune system impairment) เช่น SLE

2.7.2.3 ตับอักเสบจากการติดเชื้อ (Infectious hepatitis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.4

2.7.2.4 โรคซิฟิลิส (Syphilis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.3

## ข้อ 2.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics)

2.8.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่เป็นโรคหรือมีพยาธิสภาพทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่

2.8.2 ผู้ร้องขอมีความผิดปกติของการมีประจำเดือนมาก (Severe menstrual disturbance) ซึ่งไม่สนองตอบอย่างดีต่อการรักษา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.2 หรือ 5.9.3

2.8.3 การตั้งครรภ์ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ในกรณีที่สูตินรีแพทย์ตรวจอย่างละเอียดแล้ว หากพบว่าการตั้งครรภ์เป็นไปอย่างปกติ อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” จนกระทั่งอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.1 เมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์พิจารณากลับไปทำหน้าที่ใหม่หลังจาก 6 สัปดาห์หลังการคลอดบุตรตามปกติ หรือ 2 สัปดาห์หลังการแท้งบุตร สามารถกลับมาทำหน้าที่ได้เมื่อมีการตรวจร่างกายและประเมินผลแล้วว่าเป็นปกติ

2.8.4 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่เกี่ยวกับระบบสรีรศาสตร์และนรีเวชวิทยา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ไม่น้อยกว่า 2 เดือน หลังจากนั้นให้กลับมาทำหน้าที่ได้ถ้าผลของการผ่าตัดไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.4

### ข้อ 2.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system)

2.9.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของกระดูก (Bones) ข้อต่อ (Joints) กล้ามเนื้อ (Muscles) และเส้นเอ็น (Tendons) ไม่ว่าจะเป็มาแต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลังซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.9.2 ผู้ร้องขอต้องมีขนาดของความสูงขณะนั่ง ความยาวของ แขน ขา ความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

2.9.3 ผู้ร้องขอต้องมีการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็นปกติ ผู้ร้องขอรับ ใบสำคัญแพทย์ที่มีผลตามมาหลังจากการเป็นโรค การบาดเจ็บหรือความผิดปกติแต่กำเนิดของกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อหรือเส้นเอ็น โดยมีการผ่าตัดหรือไม่จะต้องได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.2

2.9.4 ผู้ร้องขอที่มีผลตามมาจาก การเจ็บป่วยหรือการรักษาในด้านกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และความผิดปกติทางกายวิภาค ต้องได้รับการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.3 ถึง 5.10.7

### ข้อ 2.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry)

2.10.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค หรือมีความบกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตเวช ทั้งเฉียบพลันหรือเรื้อรัง เป็นแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.10.2 อาการทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกาย (Organic mental disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.2

2.10.3 การมีอาการของโรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายจากสมองเสื่อม (Dementias) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.3

2.10.4 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการใช้วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทรวมทั้งกลุ่มอาการติดยาที่เกิดจากการใช้แอลกอฮอล์หรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทชนิดอื่น ๆ (Mental and behavioral disorder due to psychoactive substances use; this includes dependence syndrome induced by alcohol or other psychoactive substances) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.11

2.10.5 โรคจิตเภท หรือบุคลิกภาพแบบจิตเภท หรือโรคหลงผิด (Schizophrenia or a schizotypal or delusional disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.4

2.10.6 โรคผิดปกติทางอารมณ์ (A mood (affective) disorder) พิจารณาตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.11.5

2.10.7 โรคประสาท โรคทางกายที่เกิดจากภาวะทางจิตใจหรือสัมพันธ์กับความเครียด (A neurotic, stress-related or somatoform disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.6

2.10.8 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางสรีรวิทยาหรือปัจจัยทางกาย (A behavioral syndrome associated with physiological disturbances or physical factors) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7

2.10.9 ความผิดปกติทางบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่หรือพฤติกรรมโดยเฉพะที่มีการแสดงออกมากเกินไปและซ้ำซาก (A disorder of adult personality or behavior, particularly if manifested by repeated overt acts) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7 และ 5.11.8

- 2.10.10 ภาวะปัญญาอ่อน (Mental retardation)
- 2.10.11 ความผิดปกติที่เกิดจากการพัฒนาทางจิตใจ ( A disorder of psychological development)
- 2.10.12 ความผิดปกติทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ที่เริ่มตั้งแต่วัยเด็กหรือในวัยรุ่น (A behavioral or emotional disorder, with onset in childhood or adolescence)
- 2.10.13 ความผิดปกติทางจิตใจอื่น ๆ (A mental disorder not otherwise specified)
- 2.10.14 สภาวะการนอนไม่หลับ (Sleep disorders) ซึ่งทำให้ผู้ร้องขอไม่สามารถ ปฏิบัติภารกิจได้อย่างปลอดภัย พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.9

**คำแนะนำ** - ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าซึ่งได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้า ควรได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” และให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.5.1

**ข้อสังเกต** - ปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรมได้รับการกำหนดไว้ในแนวทางการวินิจฉัยทางคลินิกขององค์การอนามัยโลก (WHO) พิมพ์ครั้งที่ 10 ปี 1992 ที่จะให้ข้อมูลทางสถิติการจัดแบ่งประเภทของโรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางสุขภาพในเรื่องปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรม ในเอกสารนี้ประกอบด้วยรายละเอียดที่ใช้ในการวินิจฉัยที่ช่วยในการประเมินทางการแพทย์ (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Edition - Classification of Mental and Behavioral Disorders, WHO 1992.)

## ข้อ 2.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders)

2.11.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรกระบบประสาท ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.11.2 ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ในกรณีต่อไปนี้ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12

2.11.2.1 โรคทางระบบประสาท (Nervous system) ที่ยังมีการดำเนินโรคอย่างต่อเนื่อง (Progressive) หรือคงที่แล้ว (Non-progressive) ซึ่งมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยของผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.1 ถึง 5.12.4

2.11.2.2 โรคลมชัก (Epilepsy) หรือการชักจากสาเหตุอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุให้สูญเสียความรู้สึกตัว (Cause of disturbance of consciousness) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.5 ถึง 5.12.8

2.11.2.3 สภาวะต่าง ๆ ที่มีผลต่อความบกพร่องในการทำงานของสมอง (High propensity for cerebral dysfunction) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.9, 5.12.13, 5.12.14 และ 5.12.15

2.11.2.4 การหมดสติหรือการไม่รู้ตัวโดยไม่มีเหตุผลอธิบายได้ (Loss of consciousness)

2.11.2.5 การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.10

2.11.2.6 การบาดเจ็บที่ไขสันหลังหรือระบบประสาทส่วนปลาย (Spinal or peripheral nerve injury) พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.12.11

2.11.2.7 ภาวะเนื้องอกในสมอง (Neoplasms) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.12

2.11.3 การตรวจสมองด้วยคลื่นไฟฟ้าจะกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้จากประวัติหรืออาการ

## ข้อ 2.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements)

2.12.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของตาและส่วนประกอบ ไม่มีพยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ ความผิดปกติแต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลจากการผ่าตัดทางจักษุวิทยาหรือการบาดเจ็บ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

2.12.2 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาอย่างละเอียด (Comprehensive eye examination) ในการตรวจครั้งแรก โดยจักษุแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4

2.12.3 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาทั่วไป (Routine eye examination) ทุกครั้งเมื่อมารับการตรวจร่างกายสำหรับการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.5

2.12.4 การตรวจอย่างละเอียดทางจักษุวิทยา เมื่อมาตรวจร่างกายตามวาระ ให้ทำการตรวจทุก 5 ปี จนอายุครบ 40 ปี หลังจาก 40 ปี ให้ทำการตรวจทุก 2 ปี หรือเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ รายการตรวจให้กระทำเช่นเดียวกับการตรวจตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4 แต่อาจยกเว้นการตรวจในบางรายการได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของจักษุแพทย์

## ข้อ 2.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements)

2.13.1 ผู้ร้องขอสามารถมองเห็นระยะไกล (Distant visual acuity) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา ในแต่ละข้างต้องเท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า และในการมองด้วยตาทั้งสองข้างต้องเท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า ไม่มีข้อจำกัดของการมองเห็นด้วยตาเปล่า หากผู้ร้องขอมีสายตาข้างใดข้างหนึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้ประเมินเพิ่มเติมตามผนวก 5 ข้อ 5.14.5

2.13.2 ผู้ร้องขอที่สายตามีความบกพร่องของการหักเหแสงมาก เช่น สายตาสั้นมากกว่า 6 ไดออปเตอร์ สายตายาวมากกว่า 5 ไดออปเตอร์ หรือค่าสายตาสองข้างแตกต่างกัน (Anisometropia) มากกว่า 3 ไดออปเตอร์ ให้ใช้เลนส์สัมผัส หรือแว่นตาที่ทำจากเลนส์ยอบาง (High-index) ในการแก้ไขสายตา เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ และต้องได้รับการตรวจประเมินจากจักษุแพทย์เป็นระยะตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร โดยนายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์แบบมีเงื่อนไข “ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations) ตัวย่อ “RXO”

2.13.3 ผู้ร้องขอต้องสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N5) หรือสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

2.13.4 ภาวะกระจกตารูปกรวย (Keratoconus) อาจอนุญาตให้ “สมบูรณ์” ได้ถ้าผู้ร้องขอมีค่าสายตา (Visual acuity) ตามเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัส โดยให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.3

2.13.5 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของการมองเห็นภาพเดียวด้วยสองตา (Binocular single vision) โดยเฉพาะการมองเห็นภาพซ้อน (Diplopia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการมองเห็นด้วยสองตาให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.7

2.13.6 ผู้ร้องขอที่มีลานสายตา (Visual fields) ผิดปกติให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ถ้าผู้ร้องขอมีลานสายตาข้างใดข้างหนึ่งผิดปกติ ที่ไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติของการมองเห็นบริเวณกลางภาพ (Reduced central vision) และยังคงมีลานสายตาของทั้งสองตารวมกัน (Binocular visual fields) ปกติ ในการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ อาจอนุญาตให้ “สมบูรณ์” ได้ การประเมินความผิดปกติของลานสายตาให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.6

### 2.13.7 การใช้อุปกรณ์แก้ไขสายตา

2.13.7.1 ถ้าผู้ร้องขอจำเป็นต้องใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด แว่นหรือเลนส์สัมผัสนั้นจะต้องสามารถแก้ไขให้มองเห็นได้ดีที่สุด (Visual acuity 6/9) และต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการบิน

2.13.7.2 กรณีใช้แว่นสายตา แว่นที่ใช้นั้นจะต้องทำให้สามารถมองเห็นได้ในทุกระยะทั้งใกล้และไกล ห้ามใช้แว่นมากกว่า 1 ขนาดเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.13.7.3 กรณีใช้เลนส์สัมผัส จะต้องเป็นชนิด Monofocal ไม่เคลือบสี และใช้สำหรับแก้ไขการมองเห็นระยะไกลเท่านั้น ห้ามใช้เลนส์สัมผัสเพื่อช่วยในการปรับความโค้งของกระจกตา (Orthokeratologic

lenses) ในกรณีที่ผู้ร้องขอมียาสายตาเปลี่ยนแปลงตามอายุ (Presbyopia) เมื่อใส่เลนส์สัมผัสเพื่อแก้ไขการมองเห็น ระยะใกล้จะต้องใช้แว่นเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะใกล้ด้วย

2.13.7.4 ต้องมีแว่นหรือเลนส์สัมผัสที่มีขนาดเดียวกันสำรองเพื่อพร้อมใช้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่

#### 2.13.8 การผ่าตัดตา

2.13.8.1 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขสายตา (Refractive surgery) อาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์” ได้ โดยต้องผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.8

2.13.8.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดรักษาต้อกระจก ผ่าตัดรักษาจอประสาทตา และผ่าตัดรักษา ต้อหิน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ชั่วคราว โดยจะถือว่า “สมบูรณ์” ได้ เมื่อผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.9 ถึง 5.14.11

### ข้อ 2.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception)

2.14.1 ผู้ร้องขอจะต้องมองเห็นสีได้ปกติ หรืออยู่ในระดับที่ปลอดภัย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.1

#### 2.14.2 การตรวจการมองเห็นสี

2.14.2.1 ในการตรวจครั้งแรก ผู้ร้องขอจะต้องผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Ishihara ตามผนวก 5 ข้อ 5.15.2

2.14.2.2 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบชนิด Ishihara จะต้องได้รับการประเมิน โดยวิธีที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.3

2.14.2.3 ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้ตรวจการมองเห็นสีเช่นเดียวกับครั้งแรก

2.14.3 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบตามวิธีในผนวก 5 ข้อ 5.15.3 ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่อาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์โดยติดข้อจำกัด “ให้บินเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น” (Valid by daytime only) ตัวย่อ “VCL”

### ข้อ 2.15 มาตรฐานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology)

2.15.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของหูคอ จมูก โพรงกระดูก (รวมทั้งช่องปาก ฟันและ กล่องเสียง) โรคใด ๆ ที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลที่ตามมาหลังจากการ ผ่าตัดหรือการกระทบซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

2.15.2 การตรวจทางระบบโสต ศอ นาสิกวิทยา อย่างละเอียด (A comprehensive otorhinolaryngologically examination) จะต้องทำการตรวจในการตรวจร่างกายครั้งแรกและต่อมาทุก 5 ปี ภายหลังอายุเกิน 40 ปี ให้ทำการ ตรวจทุก 2 ปี หรือเมื่อผู้เชี่ยวชาญด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา เห็นสมควรตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16

2.15.3 การตรวจทางระบบหู คอ จมูกตามปกติ (Routine Ear-Nose-Throat examination) ให้ตรวจ ทุกครั้งในการตรวจร่างกาย (Revalidation and renewal)

2.15.4 การตรวจพบสิ่งผิดปกติต่อไปนี้ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.15.4.1 พยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ของหูชั้นในหรือหูชั้นกลาง (Internal or middle ears) ไม่ ว่าจะเป็นแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

2.15.4.2 แก้วหู (Tympanic membranes) ทะลุที่ยังไม่หายหรือแก้วหูที่เสียหายที่ ตามคำแนะนำ ในผนวก 5 ข้อ 5.16.3

2.15.4.3 มีการทำงานของระบบการทรงตัวผิดปกติ (Disturbance of vestibular function) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.4



2.15.4.4 มีการอุดตันของช่องทางเดินหายใจ (Nasal air passage) ข้างใดข้างหนึ่ง หรือโพรงไซนัส (sinuses) เสียหน้าที่

2.15.4.5 การผิดปกติ (Malformation) อย่างเห็นได้ชัด การติดเชื้อ (Infection) อย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรังของช่องปาก หรือทางเดินหายใจส่วนบน

2.15.4.6 เสียงและคำพูด (Speech or voice) มีความผิดปกติจนไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างปกติ

2.15.4.7 ความผิดปกติด้านการทำงานของท่อยูสเทเชียน (Eustachian tubes)

2.15.4.8 การผ่าตัดทางระบบ หู คอ จมูก (Post-surgical assessment) ผู้ร้องขอรับ ใบสำคัญแพทย์ที่ได้รับการผ่าตัดทางระบบ หู คอ จมูก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการกลับไปทำหน้าที่ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.5

## ข้อ 2.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements)

2.16.1 ให้มีการทดสอบการได้ยินทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย ผู้รับการตรวจต้องเข้าใจการสนทนาอย่างถูกต้อง โดยทดสอบด้วยคำพูดที่กระทำต่อหูแต่ละข้าง โดยผู้รับการตรวจอยู่ห่างจากผู้ทำการตรวจ 2 เมตร และหันหลังให้ผู้ตรวจ

2.16.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรกให้ทดสอบด้วยวิธี Pure tone audiometry ต่อมาให้ตรวจทุกครั้ง

2.16.3 ในการตรวจครั้งแรกสำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเกินกว่า 20 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์ หรือเกิน 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ ผู้ที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้เกิน 5 เดซิเบล ตั้งแต่สองความถี่ขึ้นไป ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

2.16.4 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเฉลี่ยเกินกว่า 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์หรือเกิน 50 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ ผู้ร้องขอที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้ไม่เกิน 5 เดซิเบล ในสองความถี่ หรือมากกว่าให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.17.2.2

2.16.5 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์ถ้ามีการสูญเสียการได้ยิน (Hypoacusis) อาจจะ “สมบูรณ์” ได้ ถ้ามีการทดสอบแยกเสียง (Speech discrimination test) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่น การได้ยินเสียงพูด หรือ Beacon signal ในห้องนักบินอย่างชัดเจน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเป็นผู้พิจารณา

2.16.6 การใช้เครื่องช่วยการได้ยิน (Personal hearing aids) ผู้ร้องขอที่ต้องใช้เครื่องช่วยการได้ยิน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาการกลับไปทำหน้าที่ใหม่ ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.17.4

## ข้อ 2.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology)

2.17.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความบกพร่องทางจิตวิทยา ความกดดันแห่งอาชีพ และบุคลิกภาพที่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยการทดสอบทางจิตวิทยาเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจให้ ครบถ้วนของการตรวจทางจิตเวชหรือการตรวจทางประสาทวิทยา ในการตรวจครั้งแรกให้ทำการทดสอบทาง จิตวิทยา ส่วนในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ แพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาให้ทำการทดสอบทางจิตวิทยา เมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าสมควรเพื่อประกอบการตรวจร่างกายของจิตแพทย์หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยา รายละเอียดตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.18

2.17.2 เมื่อจำเป็นต้องมีการทดสอบตามผนวก 2 ข้อ 2.17.1 ให้ใช้จิตแพทย์และนักจิตวิทยาการบินผู้มีความรู้และประสบการณ์เหมาะสม



## ข้อ 2.18 ตจวิทยา (Dermatology)

2.18.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของผิวหนังซึ่งอาจมีผลเสียต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย หรือเป็นที่น่ารังเกียจต่อบุคคลอื่น

2.18.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษในกรณีต่อไปนี้ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.19

2.18.2.1 ผิวหนังอักเสบ (Eczema exogenous and endogenous)

2.18.2.2 โรคสะเก็ดเงินหรือสะเก็ดเงิน (Severe psoriasis)

2.18.2.3 การติดเชื้อโรคแบคทีเรีย (Bacterial infection)

2.18.2.4 ผื่นเนื่องจากการแพ้ยา (Drug induced eruptions)

2.18.2.5 ผื่นพุดอง (Bullous eruptions)

2.18.2.6 มะเร็งของผิวหนัง (Malignant condition of the skin)

2.18.2.7 ลมพิษ (Urticaria)

## ข้อ 2.19 มะเร็งวิทยา (Oncology)

2.19.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการของโรคมะเร็ง ไม่ว่าจะเป็นขั้นเริ่มต้นหรือมีการกระจาย ของโรคและมีสุขภาพของร่างกายเสื่อมโทรมเป็นสาเหตุทำให้ความปลอดภัยในการทำหน้าที่เสียไป ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์”

2.19.2 หลังจากได้รับการรักษามะเร็งแล้ว อาจพิจารณาให้ทำหน้าที่ได้โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.20

## ผนวก 3 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นสาม

### ข้อ 3.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System)

ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของหัวใจทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเป็นภายหลัง ซึ่งอาจมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

#### 3.1.1 การตรวจร่างกาย (Examination)

3.1.1.1 ในการตรวจร่างกายให้ตรวจหัวใจด้วยคลื่นไฟฟ้าขณะพัก โดยทำการตรวจครบ 12 ลีด (Standard 12-lead resting ECG) ในครั้งแรก หลังจากนั้นทำการตรวจทุกครั้งจนถึงอายุ 60 ปี หรือเมื่อแพทย์ผู้ตรวจเห็นสมควร

3.1.1.2 การตรวจหัวใจด้วยคลื่นไฟฟ้าของหัวใจต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ

3.1.1.3 แพทย์ผู้อ่านผลคลื่นไฟฟ้าของหัวใจต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ

**ข้อสังเกต** – จุดหมายของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นประจำเพื่อการตรวจคัดกรองสุขภาพ

3.1.1.4 ถ้าผู้ร้องขอที่มีปัจจัยเสี่ยง 2 อย่างหรือมากกว่า (ได้แก่ การสูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน อ้วน และอื่น ๆ) จะต้องตรวจไขมันคอเลสเตอรอลชนิดต่าง ๆ เพื่อประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจ ทุกครั้งที่มารับการตรวจ เมื่อตรวจพบระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) ที่มากกว่า 8 mmol/L (320 mg/dL) ให้ดำเนินการรักษาด้วยยาลดระดับไขมันที่เหมาะสม ไม่ว่าจะมียปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ร่วมด้วยหรือไม่ ในกลุ่มผู้ร้องขอที่มีโรคหัวใจจากหลอดเลือด เป้าหมายของระดับไขมันคือ total cholesterol <5 mmol/L (<190 mg/dL) and LDL cholesterol <3 mmol/L (<115 mg/dL) ในผู้ร้องขอที่มีโรคเบาหวาน เป้าหมายคือ <4.5 mmol/L (<175 mg/dL) และ <2.5 mmol/L (<100 mg/dL) ตามลำดับ

#### 3.1.2 ความดันโลหิต (Blood pressure)

3.1.2.1 การวัดความดันโลหิตให้ใช้วิธีตรวจตามคำแนะนำในผนวก 5

3.1.2.2 ถ้าวัดความดันได้ 160/95 มม.ปรอท ขึ้นไป ไม่ว่าจะกำลังรักษาหรือไม่ได้รับการรักษาให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.1.2.3 การใช้ยารักษาความดันโลหิตสูงต้องปลอดภัย ไม่มีผลข้างเคียงที่อาจกระทบกระเทือนต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่ การเริ่มต้นรักษาด้วยยาต้องพักการใช้ใบสำคัญแพทย์ชั่วคราวเพื่อแน่ใจว่าไม่มีผลข้างเคียงจากการใช้ยา ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.4

3.1.2.4 ผู้ที่มีอาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

#### 3.1.3 โรคของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease)

3.1.3.1 ผู้ร้องขอที่มีข้อบ่งชี้สงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ต้องได้รับการตรวจโดยละเอียดต่อไป ในรายที่เป็นชนิดเริ่มต้นแบบไม่ร้ายแรงและไม่มีอาการอาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้ หลังจากได้รับการประเมินโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5

3.1.3.2 ผู้ร้องขอที่มีอาการของหลอดเลือดหัวใจ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.1.3.3 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์หลังจากเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายนั้น จะต้องทำโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.6

3.1.3.4 ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary by-pass surgery or Coronary angioplasty/Stenting) ต้องงดปฏิบัติหน้าที่อย่างน้อย 6 เดือน เมื่อหายเป็นปกติแล้ว ก่อนจะกลับมาทำหน้าที่ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.7

### 3.1.4 จังหวะการเต้นและการนำไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbance)

3.1.4.1 ผู้ร้องขอที่หัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะอย่างชัดเจน Supraventricular rhythm รวมทั้ง Sinoatrial dysfunction ไม่ว่าจะแบบ intermittent หรือ established ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

3.1.4.2 ผู้ร้องขอที่อัตราการเต้นของหัวใจเต้นช้าหรือเร็ว (Asymptomatic sinus tachycardia or sinus bradycardia) อาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและไม่มีผลของความผิดปกติของหัวใจ

3.1.4.3 ผู้ร้องขอที่หัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็น Asymptomatic isolated uniform atrial or ventricular ectopic complexes อาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการเต้นผิดจังหวะ แบบ frequent or complex จะต้องได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

3.1.4.4 ผู้ร้องขอที่ไม่มีความผิดปกติอื่น ๆ นอกจากการมี Incomplete bundle branch block หรือ Stable left axis deviation อาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์”

3.1.4.5 ผู้ร้องขอที่มี Complete right or left bundle branch block จะต้องได้รับการประเมินหัวใจเมื่อตรวจพบ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

3.1.4.6 ผู้ร้องขอที่มี Broad and/or narrow complex tachycardia ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

3.1.4.7 ผู้ร้องขอที่ได้รับการจี้ทางลัดไฟฟ้าของหัวใจด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง (Ablation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

3.1.4.8 ผู้ร้องขอหรือผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ที่ติดตั้งเครื่องควบคุม การทำงานของหัวใจแบบ อัตโนมัติน (Endocardial pacemaker) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมิน หัวใจโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

### 3.1.5 ทั่วไป (General)

3.1.5.1 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเส้นเลือดส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งก่อนและหลังได้รับการผ่าตัด นอกเสียจากว่าไม่มีการเสียหายที่อย่างชัดเจน รวมทั้งไม่มีโรคของ หลอดเลือดโคโรนารี หรือการแข็งตัวของผนังเส้นเลือดอื่น ๆ การพิจารณาความ “สมบูรณ์” ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.5 และข้อ 5.2.6

3.1.5.2 ผู้ร้องขอที่มีการโป่งพองของหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aneurysm of the thoracic or abdominal aorta) ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การมีหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองในช่องท้อง ระดับต่ำกว่าไต (Infra-renal abdominal aortic aneurysm) ให้พิจารณาตามคำแนะนำ ในผนวก 5 ข้อ 5.2.9

3.1.5.3 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจลิ้นใดลิ้นหนึ่งอย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.1.5.3.1 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจเพียงเล็กน้อยอาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

3.1.5.3.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการเปลี่ยนหรือแก้ไขลิ้นหัวใจ (Cardiac valve replacement/Repair) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในบางรายอาจอนุมูลได้ว่า “สมบูรณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยหลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.10

3.1.5.4 การรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Systemic anticoagulant therapy) จะไม่ได้รับการยอมรับ หลังจากการใช้ยาไประยะหนึ่ง อาจอนุมูลได้ว่า “สมบรูณ์” โดยการพิจารณาของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.11 และ ข้อ 5.6.6

3.1.5.5 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจทั้งด้านนอก (Pericardium) ด้านใน (Endocardium) รวมทั้งกล้ามเนื้อหัวใจ (Myocardium) ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์” จนกว่า จะหายเป็นปกติหรือได้รับการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.12

3.1.5.6 ผู้ร้องขอที่มีหัวใจพิการมาแต่กำเนิด ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์” โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.13

3.1.5.7 การเปลี่ยนหัวใจหรือการเปลี่ยนหัวใจและปอด (Heart or heart/lung transplantation) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบรูณ์”

3.1.5.8 ผู้ร้องขอที่มีประวัติอาการหมดสติแบบ Recurrent vasovagal syncope ให้ประเมินว่า “ไม่สมบรูณ์” การประเมินความสมบรูณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.14

## ข้อ 3.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)

### 3.2.1 ทั่วไป (General)

3.2.1.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจไม่ว่าจะเป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลังซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่

3.2.1.2 ในการตรวจร่างกายต้องมีการทำ Chest x-ray ในท่าตรง (Posterior – anterior) ปีละ 1 ครั้ง หากมีเหตุผลทางการแพทย์หรือการระบาดของโรคทางเดินหายใจอาจตรวจได้มากกว่า 1 ครั้ง

### 3.2.2 ความผิดปกติ (Disorders)

3.2.2.1 การตรวจหน้าที่การทำงานของปอดไม่ผิดปกติ

3.2.2.2 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive airway disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์” เว้นแต่สภาวะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว เชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.3.2

3.2.2.3 ผู้ร้องขอที่มีโรคหอบหืด (Bronchial asthma) ระยะมีอาการและ ต้องการการรักษา (Requiring medication) และน่าจะเกิดภาวะไร้ความสามารถ (incapacitation) ในระหว่าง การปฏิบัติหน้าที่หรือภาวะฉุกเฉิน ให้ประเมินว่า “ไม่สมบรูณ์” เว้นแต่สภาวะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว เชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยให้ประเมินความสมบรูณ์เพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.3

3.2.2.4 ผู้ร้องขอที่มีโรคจากการอักเสบที่กำลังแสดงอาการ (Active inflammatory disease) ของระบบทางเดินหายใจจะถือว่า “ไม่สมบรูณ์” แบบชั่วคราว

3.2.2.5 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคซาคอยโดซิส (Sarcoidosis) ให้ถือว่า “ไม่สมบรูณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.4

3.2.2.6 ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นวัณโรคระยะที่โรคงยังดำเนินอยู่ให้ประเมินว่า “ไม่สมบรูณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

3.2.2.7 ผู้ร้องขอที่เคยป่วยเป็นวัณโรคและได้รับการรักษาจนหายแล้ว อาจมีร่องรอยโรคเหลืออยู่ อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

3.2.2.8 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องทรวงอก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น ถ้ามีผลการตรวจร่างกายแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.7

### ข้อ 3.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system)

#### 3.3.1 ทั่วไป (General)

ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินอาหารที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

#### 3.3.2 ความผิดปกติ (Disorders)

3.3.2.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการปวดท้อง ท้องอืดเป็นประจำจากธาตุพิการ, อาหารไม่ย่อย (Dyspeptic disorders) โรคลำไส้แปรปรวน (Irritable Bowel Syndrome; IBS) การบีบตัว ผิดปกติอื่น ๆ (Motility disorder) ภาวะตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) ที่มีอาการมาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต หรือต้องรักษาด้วยยา จะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการตรวจและประเมินผลเพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.1

3.3.2.2 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic gallstones) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

3.3.2.3 ผู้ร้องขอที่มีนิ่วในถุงน้ำดีหลายก้อนหรือก้อนเดียวขนาดใหญ่ และมีอาการ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการรักษา ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

3.3.2.4 ผู้ร้องขอที่มีประวัติทางการแพทย์หรือแสดงอาการลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.3.2.5 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.3

3.3.2.6 ผลที่ตามมาจากรโรคหรือจากการผ่าตัดในช่องท้อง (Sequelae of disease or surgical intervention) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการพร่องสมรรถภาพขณะทำหน้าที่ (Incapacitation) เช่น การอุดตันหรือตีบแคบ หรือกดทับของทางเดินอาหาร ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.3.2.7 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องท้องที่ต้องตัดทางเดินอาหาร ออกไปทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ภายในช่องท้องด้วย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น เมื่อผลของการผ่าตัดแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.4

3.3.2.8 ผู้ร้องขอที่มีอาการของตับอักเสบหรือตรวจพบว่ามีตับอักเสบเรื้อรังไม่ว่าชนิดใด หรือการตรวจพบว่าอยู่ในระยะแพร่กระจายโรคได้ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” หากได้รับการรักษาจนหายดี ตับทำหน้าที่ปกติ มีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์ ตรวจไม่พบเชื้อ และไม่มีอาการหรือพบว่ามีภูมิคุ้มกัน (Antibody) ให้ถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.6



### ข้อ 3.4 โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine diseases)

3.4.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบเมตาบอลิซึม (Metabolic) ระบบโภชนาการ (Nutritional) หรือต่อมไร้ท่อ (Endocrine) ที่อาจจะกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

3.4.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของระบบเมตาบอลิซึม ระบบโภชนาการหรือระบบต่อมไร้ท่อ อาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ถ้าไม่มีอาการและได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ

3.4.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวาน อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.2 และ 5.5.3

3.4.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวานและต้องการการรักษาด้วยอินซูลิน (Insulin) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.4.5 ผู้ร้องขอที่อ้วนมาก (Extreme obesity) มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 35 (Body Mass Index  $\geq$  35) อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” ถ้าน้ำหนักที่เกินนั้นไม่มีผลเสียต่อความปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

3.4.6 Addison's disease ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.4

3.4.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือเป็นพิษ (Hyperthyroidism - Thyrotoxicosis) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.5

3.4.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.6

### ข้อ 3.5 โลหิตวิทยา (Haematology)

3.5.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีโรคทางโลหิตที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ อย่างปลอดภัย

3.5.2 ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการตรวจหาระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Haemoglobin) และฮีมาโตคริต (Haematocrit) ทุกครั้ง ในรายที่มีโลหิตจางอย่างชัดเจน คือ ค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 32 (Haematocrit below 32%) จะได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.1

3.5.3 ผู้ร้องขอที่มีต่อมน้ำเหลืองโต (Enlargement of lymphatic gland) เฉพาะที่ หรือกระจายอย่างชัดเจน และมีโรคของโลหิต ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.2

3.5.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเฉียบพลัน (Acute leukaemia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ส่วนผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเรื้อรัง (Chronic leukaemia) ในการตรวจ ครั้งแรกให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการตรวจเพื่อขอต่อใบอนุญาตให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.3

3.5.5 ผู้ร้องขอที่มีม้ามโต (Enlargement of spleen) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.4

3.5.6 ผู้ร้องขอที่มีภาวะเลือดข้นแบบโพลีไซโทเมีย (Polycythaemia) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.5

3.5.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด (Coagulation defect) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ให้พิจารณาการรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดด้วยตามคำแนะนำ ในผนวก 5 ข้อ 5.6.6

3.5.8 ในกรณีที่มีเกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) ที่ต่ำกว่า 75,000/mm<sup>3</sup> (75×10<sup>9</sup> /L) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.7



### ข้อ 3.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system)

3.6.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินปัสสาวะหรืออวัยวะข้างเคียง (Adnexa) ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานที่อย่างปลอดภัย

3.6.2 ผู้ร้องขอที่แสดงอาการของการมีพยาธิสภาพของไต (Kidney) และระบบ ทางเดินปัสสาวะ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การตรวจปัสสาวะให้กระทำทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกายและต้องไม่พบ ความผิดปกติทางพยาธิสภาพ โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ โรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ และอวัยวะสืบพันธุ์ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3 ถึง 5.7.10

3.6.3 ผู้ร้องขอที่มีนิ่วในทางเดินปัสสาวะ (Urinary calculi) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.2

3.6.4 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (Haematuria of urological origin) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3

3.6.5 ผู้ร้องขอที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) การมีภาวะ สูญเสียความสามารถ อย่างเฉียบพลันในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ (Incapacitation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.4

3.6.6 ผู้ร้องขอที่มีภาวะปัญหาถุงอัณฑะ (Scrotal problems) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.5

3.6.7 ผู้ร้องขอที่มีโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urological Infection) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.6

3.6.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต (Congenital and Renal Cystic Diseases) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.7

3.6.9 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเนื้อไต (Medullary sponge kidney) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.8

3.6.10 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคถุงน้ำในไตหลายถุง (Adult polycystic kidney disease) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.9

3.6.11 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia) การมีภาวะอุดตันจากต่อมลูกหมากโต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.10

3.6.12 ผู้ร้องขอที่มีผลแทรกซ้อน (Sequelae) จากการผ่าตัดโรคไตและระบบ ทางเดินปัสสาวะจนอาจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยเฉียบพลันจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ (Incapacitation) โดยเฉพาะ การอุดตันหรือการตีบแคบจากการกดทับให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการหรือโรคแทรกซ้อน จะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.11 ก่อนจะถือว่า “สมบูรณ์”

3.6.13 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในระบบทางเดินปัสสาวะรวมทั้งการตัดไตออก และการเปลี่ยนทางเดินปัสสาวะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 12 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการหรือโรคแทรกซ้อน จะได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.12 ก่อนจะถือว่า “สมบูรณ์”

3.6.14 ผู้ร้องขอที่ใช้ยาซิเดอนาฟิล (Sildenafil) ต้องไม่ใช้ยาก่อนปฏิบัติหน้าที่ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง

3.6.15 ผู้ร้องขอที่รับการรักษาด้วยฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (Testosterone replacement) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.13

3.6.16 ผู้ร้องขอที่มีภาวะมะเร็งทางเดินปัสสาวะ (Urological malignancy) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.14

### ข้อ 3.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually transmitted diseases and other infections)

3.7.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีประวัติหรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

3.7.2 ภาวะหรือโรคที่จะต้องให้ความสนใจพิเศษ ได้แก่ อาการหรือแสดงอาการ ดังต่อไปนี้

3.7.2.1 ผลเลือดบวกของไวรัสภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV positivity) ตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.8.2

3.7.2.2 ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Immune system impairment) เช่น SLE

3.7.2.3 ตับอักเสบจากการติดเชื้อ (Infectious hepatitis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.4

3.7.2.4 โรคซิฟิลิส (Syphilis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.3

### ข้อ 3.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and obstetrics)

3.8.1 ผู้ร้องขอต้องไม่เป็นโรคหรือมีพยาธิสภาพทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

3.8.2 ผู้ร้องขอมีความผิดปกติของการมีประจำเดือนอย่างมาก (Severe menstrual disturbance) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.2 และ 5.9.3

3.8.3 การตั้งครรภ์ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ในกรณีที่สูตินรีแพทย์ตรวจอย่างละเอียดแล้ว หากพบว่าการตั้งครรภ์เป็นไปอย่างปกติ อาจอนุมูลงว่า “สมบูรณ์” จนกระทั่งอายุครรภ์ 34 สัปดาห์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.1 เมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์ พิจารณากลับไปทำหน้าที่ใหม่หลังจาก 6 สัปดาห์หลังการคลอดบุตรตามปกติ หรือ 2 สัปดาห์หลังการแท้งบุตร สามารถกลับมาทำหน้าที่ได้เมื่อมีการตรวจร่างกายและประเมินผลแล้วว่าเป็นปกติ

3.8.4 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่เกี่ยวกับระบบสูติศาสตร์หรือนรีเวชวิทยา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ไม่น้อยกว่า 2 เดือน หลังจากนั้นให้กลับมาทำหน้าที่ได้ถ้าผลของการผ่าตัดไม่กระทบ ต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.4

### ข้อ 3.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system)

ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของกระดูก (Bones) ข้อต่อ (Joints) กล้ามเนื้อ (Muscles) และเส้นเอ็น (Tendons) ไม่ว่าจะเป็มาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติ หน้าที่อย่างปลอดภัย

### ข้อ 3.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry)

3.10.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค หรือมีความบกพร่อง หรือความผิดปกติทางจิตเวช ทั้งเฉียบพลันหรือเรื้อรัง เป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

3.10.2 อาการทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกาย (Organic mental disorder) พิจารณาตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.11.2

3.10.3 การมีอาการของโรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายจากสมองเสื่อม (Dementias) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.3

3.10.4 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการใช้วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท รวมทั้งกลุ่มอาการติดยาที่เกิดจากการใช้แอลกอฮอล์หรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทชนิดอื่น ๆ (Mental and behavioral disorder due to psychoactive substances use; this includes dependence syndrome induced by alcohol or other psychoactive substances) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.11

3.10.5 โรคจิตเภท หรือบุคลิกภาพแบบจิตเภท หรือโรคหลงผิด (Schizophrenia or a schizotypal or delusional disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.4

3.10.6 โรคผิดปกติทางอารมณ์ (A mood (affective) disorder) พิจารณาตามคำแนะนำใน ผนวก 5 ข้อ 5.11.5

3.10.7 โรคประสาท โรคทางกายที่เกิดจากภาวะทางจิตใจหรือสัมพันธ์กับความเครียด (A neurotic, stress-related or somatoform disorder) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.6

3.10.8 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางสรีรวิทยาหรือปัจจัยทางกาย (A behavioral syndrome associated with physiological disturbances or physical factors) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7

3.10.9 ความผิดปกติทางบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่หรือพฤติกรรมโดยเฉพาะที่มีการแสดงออกมากเกินไปและซ้ำซาก (A disorder of adult personality or behavior, particularly if manifested by repeated overt acts) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7 และ 5.11.8

3.10.10 ภาวะปัญญาอ่อน (Mental retardation)

3.10.11 ความผิดปกติที่เกิดจากการพัฒนาทางจิตใจ ( A disorder of psychological development)

3.10.12 ความผิดปกติทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ที่เริ่มตั้งแต่วัยเด็กหรือในวัยรุ่น (A behavioral or emotional disorder, with onset in childhood or adolescence)

3.10.13 ความผิดปกติทางจิตใจอื่น ๆ (A mental disorder not otherwise specified)

3.10.14 สภาวะการนอนไม่หลับ (Sleep disorders) ซึ่งทำให้ผู้ร้องขอไม่สามารถ ปฏิบัติภารกิจได้อย่างปลอดภัย พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.9

**คำแนะนำ-** ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าซึ่งได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้า ควรได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” และให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.5.1

**ข้อสังเกต -** ปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรมได้รับการกำหนดไว้ในแนวทางการวินิจฉัยทางคลินิกขององค์การอนามัยโลก (WHO) พิมพ์ครั้งที่ 10 ปี 1992 ที่จะให้ข้อมูลทางสถิติการจัดแบ่งประเภทของโรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางสุขภาพในเรื่องปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรม ในเอกสารนี้ประกอบด้วยรายละเอียดที่ใช้ในการวินิจฉัยที่ช่วยในการประเมินทางการแพทย์ (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Edition - Classification of Mental and Behavioral Disorders, WHO 1992.)

### ข้อ 3.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological disorders)

3.11.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคของระบบประสาทซึ่งอาจกระทบการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

3.11.2 ต้องพิจารณาเป็นพิเศษในกรณีต่อไปนี้ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12

3.11.2.1 โรคทางระบบประสาท (Nervous system) ที่ยังมีการดำเนินโรคอย่างต่อเนื่อง (Progressive) หรือคงที่แล้ว (non-progressive) ซึ่งมีผลกระทบต่อปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยของผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.1 ถึง 5.12.4

3.11.2.2 โรคลมชัก (Epilepsy) หรือการชักจากสาเหตุอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุให้สูญเสียความรู้สึกตัว (Cause of disturbance of consciousness) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.5 ถึง 5.12.8

3.11.2.3 สภาวะต่าง ๆ ที่มีผลต่อความบกพร่องในการทำงานของสมอง (High propensity for cerebral dysfunction) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.9, 5.12.13, 5.12.14 และ 5.12.15

3.11.2.4 การหมดสติหรือการไม่รู้ตัวโดยไม่มีเหตุผลอธิบายได้ (Loss of consciousness)

3.11.2.5 การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.10

3.11.2.6 การบาดเจ็บที่ไขสันหลังหรือระบบประสาทส่วนปลาย (Spinal or peripheral nerve injury) พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.12.11

3.11.2.7 ภาวะเนื้องอกในสมอง (Neoplasms) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.12

3.11.3 การตรวจสอบด้วยคลื่นไฟฟ้าจะกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้จากประวัติหรืออาการ

### ข้อ 3.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements)

3.12.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของตาและส่วนประกอบ ไม่มีพยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ ความผิดปกติแต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลจากการผ่าตัดทางจักษุวิทยา หรือการบาดเจ็บ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

3.12.2 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาอย่างละเอียด (Comprehensive eye examination) ในการตรวจครั้งแรก โดยจักษุแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4

3.12.3 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาทั่วไป (Routine eye examination) ทุกครั้งเมื่อมารับการตรวจร่างกายสำหรับการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.5

3.12.4 การตรวจอย่างละเอียดทางจักษุวิทยา เมื่อมาตรวจร่างกายตามวาระ ให้ทำการตรวจทุก 5 ปี จนอายุครบ 40 ปี หลังจาก 40 ปี ให้ทำการตรวจทุก 2 ปี หรือเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ รายการตรวจให้กระทำเช่นเดียวกับการตรวจตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4 แต่อาจยกเว้นการตรวจในบางรายการได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของจักษุแพทย์

### ข้อ 3.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements)

3.13.1 ผู้ร้องขอสามารถมองเห็นระยะไกล (Distant visual acuity) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา ในแต่ละข้างต้องเท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า และในการมองด้วยตาทั้งสองข้างต้องเท่ากับ 6/6 หรือดีกว่า ไม่มีข้อจำกัดของการมองเห็นด้วยตาเปล่า หากผู้ร้องขอมีสายตาข้างใดข้างหนึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดให้ประเมินเพิ่มเติมตามผนวก 5 ข้อ 5.14.5

3.13.2 ผู้ร้องขอที่สายตามีความบกพร่องของการหักเหแสงมาก เช่น สายตาสั้นมากกว่า 6 ไดออพเตอร์ สายตาวายมากกว่า 5 ไดออพเตอร์ หรือค่าสายตาสองข้างแตกต่างกัน (Anisometropia) มากกว่า 3 ไดออพเตอร์ ให้ใช้เลนส์สัมผัส หรือแว่นตาที่ทำจากเลนส์ยอบาง (High-index) ในการแก้ไขสายตา เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ และต้องได้รับการตรวจประเมินจากจักษุแพทย์เป็นระยะตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร โดยนายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์แบบมีเงื่อนไข “ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations) ตัวย่อ “RXO”

3.13.3 ผู้ร้องขอต้องสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N5) หรือสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

3.13.4 ภาวะกระจกตารูปกรวย (Keratoconus) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ถ้าผู้ร้องขอมีค่าสายตา (Visual acuity) ตามเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัส โดยให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.3

3.13.5 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของการมองเห็นภาพเดียวด้วยสองตา (Binocular single vision) โดยเฉพาะการมองเห็นภาพซ้อน (Diplopia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการมองเห็นด้วยสองตาให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.7

3.13.6 ผู้ร้องขอที่มีลานสายตา (Visual fields) ผิดปกติให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ถ้าผู้ร้องขอมีลานสายตาข้างใดข้างหนึ่งผิดปกติ ที่ไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติของการมองเห็นบริเวณกลางภาพ (Reduced central vision)

และยังคงมีลานสายตาของทั้งสองตารวมกัน (Binocular visual fields) ปกติ ในการต่ออายุใบสำคัญแพทย์อาจ อนุโลมว่า "สมบูรณ์" ได้ การประเมินความผิดปกติของลานสายตา ให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.6

#### 3.13.7 การใช้อุปกรณ์แก้ไขสายตา

3.13.7.1 ถ้าผู้ร้องขอจำเป็นต้องใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด แว่น หรือเลนส์สัมผัสนั้นจะต้องสามารถแก้ไขให้มองเห็นได้ดีที่สุด (Visual acuity 6/6) และต้องเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมในหอบังคับการบิน

3.13.7.2 กรณีใช้แว่นสายตา แว่นที่ใช้จะต้องทำให้สามารถมองเห็นได้ในทุกระยะทั้งใกล้และไกล ห้ามใช้แว่นมากกว่า 1 ขนาดเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.13.7.3 กรณีใช้เลนส์สัมผัส จะต้องเป็นชนิด Monofocal ไม่เคลือบสี และใช้สำหรับแก้ไข การมองเห็นระยะไกลเท่านั้น ห้ามใช้เลนส์สัมผัสเพื่อช่วยในการปรับความโค้งของกระจกตา (Orthokeratologic lenses) ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีสายตาเปลี่ยนแปลงตามอายุ (Presbyopia) เมื่อใส่เลนส์สัมผัสเพื่อแก้ไขการมองเห็น ระยะไกล จะต้องใช้แว่นเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะใกล้ด้วย

3.13.7.4 ต้องมีแว่นหรือเลนส์สัมผัสที่มีขนาดเดียวกันสำรองเพื่อพร้อมใช้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่

#### 3.13.8 การผ่าตัดตา

3.13.8.1 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขสายตา (Refractive surgery) อาจอนุโลมว่า "สมบูรณ์" ได้โดยต้องผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.8

3.13.8.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดรักษาต้อกระจก ผ่าตัดรักษาจอประสาทตา และผ่าตัดรักษา ต้อหิน ให้ถือว่า "ไม่สมบูรณ์" ชั่วคราว โดยจะถือว่า "สมบูรณ์" ได้ เมื่อผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.9 ถึง 5.14.11

### ข้อ 3.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception)

3.14.1 ผู้ร้องขอจะต้องมองเห็นสีได้ปกติ หรืออยู่ในระดับที่ปลอดภัย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.1

#### 3.14.2 การตรวจการมองเห็นสี

3.14.2.1 ในการตรวจครั้งแรก ผู้ร้องขอจะต้องผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Ishihara ตาม ผนวก 5 ข้อ 5.15.2

3.14.2.2 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบชนิด Ishihara จะต้องได้รับการ ประเมินโดยวิธีที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.3

3.14.2.3 ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้ตรวจการมองเห็นสีเช่นเดียวกับครั้งแรก

3.14.3 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบตามวิธีในผนวก 5 ข้อ 5.15.3 ให้ถือว่า "ไม่สมบูรณ์"

### ข้อ 3.15 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology)

3.15.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของหู คอ จมูก โพรงกระดูก (รวมทั้งช่องปาก ฟัน และกล่องเสียง) หรือมีโรคใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง ผลที่ตามมาหลังการผ่าตัดหรือการกระทบที่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่

3.15.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรก ต้องมีการตรวจทางระบบโสต ศอ นาสิกวิทยา อย่างละเอียด (A comprehensive otorhinolaryngologically examination)

3.15.3 การตรวจหู คอ จมูก ตามปกติ (Routine Ear-Nose-Throat examination) ให้ทำทุกครั้งที่มีการ ตรวจร่างกาย



### 3.15.4 การตรวจพบสิ่งผิดปกติดังต่อไปนี้ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.15.4.1 พยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ของหูชั้นในหรือหูชั้นกลาง (Internal or middle ears) ไม่ว่าจะ เป็นแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

3.15.4.2 แก้วหู (Tympanic membranes) ทะลุที่ยังไม่หาย หรือแก้วหูที่เสียหายที่ ตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.16.3

3.15.4.3 มีการทำงานของระบบการทรงตัวผิดปกติ (Disturbance of vestibular function) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.4

3.15.4.4 มีการอุดตันของช่องทางเดินหายใจ (Nasal air passage) ข้างใดข้างหนึ่ง หรือโพรงไซนัส (sinuses) เสียหน้าที่

3.15.4.5 การผิดปกติ (Malformation) อย่างเห็นได้ชัด การติดเชื้อ (Infection) อย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรังของช่องปาก หรือทางเดินหายใจส่วนบน

3.15.4.6 เสียงและคำพูด (Speech or voice) มีความผิดปกติจนไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างปกติ

3.15.4.7 ความผิดปกติด้านการทำงานของท่อยูสเทเชียน (Eustachian tubes)

3.15.4.8 การผ่าตัดทาง ระบบ หู คอ จมูก (Post-surgical assessment) ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดทางระบบ หู คอ จมูก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการกลับไปทำหน้าที่ ให้พิจารณาตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5.16.5

### ข้อ 3.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements)

3.16.1 ให้มีการทดสอบการได้ยินทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย ผู้รับการตรวจจะต้องเข้าใจการสนทนาอย่างถูกต้อง โดยทดสอบด้วยคำพูดที่กระทำต่อหูแต่ละข้างโดยผู้รับการตรวจอยู่ห่างจากผู้ทำการตรวจ 2 เมตร และหันหลังให้ผู้ตรวจ

3.16.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรกให้ทดสอบด้วยวิธี Pure tone audiometry ต่อมาให้ตรวจทุกครั้ง

3.16.3 ในการตรวจครั้งแรกสำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเกินกว่า 20 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000 และ 2000 เฮิรตซ์หรือเกิน 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ผู้ที่สูญเสียการได้ยินเกินกว่ามาตรฐาน 5 เดซิเบล ตั้งแต่สองความถี่ขึ้นไป ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.16.4 การตรวจร่างกายเพื่อต่อไปสำคัญแพทย์จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเฉลี่ยเกินกว่า 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์หรือเกิน 50 เดซิเบลที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ผู้ร้องขอที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้ไม่เกิน 5 เดซิเบล ใน 2 ความถี่ หรือมากกว่าให้พิจารณาตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.17.2.2

3.16.5 การตรวจร่างกายเพื่อต่อไปสำคัญแพทย์ ถ้ามีการสูญเสียการได้ยิน (Hypoacusis) อาจจะ “สมบูรณ์” ได้ ถ้ามีการทดสอบแยกเสียง (Speech discrimination test) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่น การได้ยินเสียงพูด หรือ Beacon signal ในสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเป็นผู้พิจารณา

### ข้อ 3.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology)

3.17.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความบกพร่องทางจิตวิทยา ความกดดันแห่งอาชีพและบุคลิกภาพที่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย การทดสอบทางจิตวิทยาเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจให้ครบถ้วนของการตรวจทางจิตเวชหรือการตรวจทางประสาทวิทยา ในการตรวจครั้งแรกให้ทำการทดสอบทางจิตวิทยาส่วนในการตรวจเพื่อต่อไปสำคัญแพทย์ แพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาให้ทำการทดสอบทางจิตวิทยา เมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าสมควร



เพื่อประกอบการตรวจร่างกายของจิตแพทย์หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยา รายละเอียดตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.18

3.17.2 เมื่อจำเป็นต้องมีการทดสอบตามผนวก 3 ข้อ 3.17.1 ให้ใช้จิตแพทย์และนักจิตวิทยาการบิน  
ผู้มีความรู้และประสบการณ์เหมาะสม

### ข้อ 3.18 ตจวิทยา (Dermatology)

3.18.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของผิวหนังซึ่งอาจกระทบการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย  
หรือเป็นที่น่ารังเกียจของผู้อื่น

3.18.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษในกรณีต่อไปนี้ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.19

- 3.18.2.1 ผิวหนังอักเสบ (Eczema exogenous and endogenous)
- 3.18.2.2 โรคสะเก็ดเงินหรือสะเก็ดเงิน (Severe psoriasis)
- 3.18.2.3 การติดเชื้อโรคแบคทีเรีย (Bacterial infection)
- 3.18.2.4 ผื่นเนื่องจากการแพ้ยา (Drug induced eruptions)
- 3.18.2.5 ผื่นพุพอง (Bullous eruptions)
- 3.18.2.6 ภาวะโรคมะเร็งของผิวหนัง (Malignant condition of the skin)
- 3.18.2.7 ลมพิษ (Urticaria)

### ข้อ 3.19 มะเร็งวิทยา (Oncology Requirements)

3.19.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการของโรคมะเร็ง ไม่ว่าจะป็นขั้นเริ่มต้นหรือมีการกระจาย ของโรคและมีสุขภาพของ  
ร่างกายเสื่อมโทรมเป็นสาเหตุทำให้ความปลอดภัยในการทำหน้าที่เสียไป ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

3.19.2 หลังจากได้รับการรักษามะเร็งแล้ว อาจพิจารณาให้ทำหน้าที่ได้โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณา  
ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.20

## ผนวก 4 มาตรฐานการออกใบสำคัญแพทย์ ชั้นที่

### ข้อ 4.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System)

4.1.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติทางหัวใจและหลอดเลือดโดยกำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลังซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.1.2 ในการตรวจร่างกายครั้งแรก ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจตามมาตรฐานขณะพัก (Standard 12-lead resting ECG) และกรณีขอต่อไปสำคัญแพทย์ ผู้ร้องขอจะต้องเข้ารับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ (จุดมุ่งหมายของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นประจำเพื่อการตรวจคัดกรองสุขภาพ)

4.1.3 ผู้ร้องขอที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย การผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจต้องหายเป็นปกติโดยการรับรองของแพทย์โรคหัวใจและความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.7 จึงจะถือว่า “สมบูรณ์”

4.1.4 ผู้ร้องขอที่มีจังหวะการเต้นและการนำไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ (Rhythm/Conduction disturbances) ต้องได้รับการประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

4.1.5 เมื่อความดันโลหิต 160/95 มม.ปรอท ขึ้นไปไม่ว่าจะกำลังรักษาหรือไม่ได้รับการรักษาให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.1.6 ยาที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูงต้องเป็นยาที่ไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ โดยพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.4

4.1.7 ผู้ร้องขอที่ทำจี้ทางลัดไฟฟ้าของหัวใจด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง (Ablation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

4.1.8 ผู้ร้องขอที่ติดตั้งเครื่องควบคุมการทำงานของหัวใจแบบอัตโนมัติ (Endocardial Pacemaker) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการประเมินหัวใจ โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.8

4.1.9 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจลิ้นใดลิ้นหนึ่งอย่างชัดเจนให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.1.10 การรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Systemic anticoagulant therapy) จะไม่ได้รับการยอมรับ หลังจากการใช้ยาชั่วคราวไประยะหนึ่ง อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” โดยการพิจารณาของศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.11 และข้อ 5.6.6

4.1.11 ผู้ร้องขอที่มีประวัติอาการหมดสติแบบ Recurrent vasovagal syncope ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ให้พิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการประเมินหัวใจตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.2.14

### ข้อ 4.2 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System)

4.2.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดและเกิดขึ้นภายหลังซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.2.2 ในการตรวจร่างกายต้องมี Chest x-ray ในท่าตรง (Posterior - anterior) ปีละ 1 ครั้ง หากมีเหตุผลทางการแพทย์หรือการระบาดของโรคทางเดินหายใจ อาจตรวจได้มากกว่า 1 ครั้ง

4.2.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive airway disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่สถานะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว มีเหตุผลเชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยของผู้ร้องขอโดยประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.2

4.2.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคหอบหืด (Bronchial asthma) ะยะมีอาการและจำเป็นต้องได้รับการรักษา (Requiring medication) เว้นแต่สถานะของผู้ร้องขอได้รับการตรวจและประเมินทางการแพทย์อย่างดีที่สุดแล้ว

มีเหตุผลเชื่อได้ว่าไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยของผู้ร้องขอโดยให้ประเมินความสมบูรณ์เพิ่มเติมตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.3

4.2.5 ผู้ร้องขอที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous pneumothorax) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์ต้องพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.6

4.2.6 ผู้ร้องขอที่ป่วยเป็นวัณโรคระยะที่โรครังค้ำเนินอยู่ ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.5

4.2.7 ผู้ร้องขอที่เคยป่วยเป็นวัณโรคและได้รับการรักษาจนหายแล้ว ซึ่งอาจมีร่องรอยโรคเหลืออยู่ อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำของผนวก 5 ข้อ 5.3.5

4.2.8 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องทรวงอก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือนหลังจากนั้นถ้ามีผลการตรวจร่างกายที่แสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.3.7

### ข้อ 4.3 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System)

4.3.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงาน (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) ของระบบทางเดินอาหารที่อาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.3.2 ผู้ร้องขอที่มีอาการปวดท้อง ท้องอืดเป็นประจำจากธาตุพิการ, อาหารไม่ย่อย (Dyspeptic disorders) โรคลำไส้แปรปรวน (Irritable bowel syndrome IBS) การบีบตัวผิดปกติอื่น ๆ (Motility disorder) ภาวะตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) ที่มีอาการมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต หรือต้องรักษาด้วยยา จะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการตรวจและประเมินผลเพิ่มเติม ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.1

4.3.3 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic gallstones) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

4.3.4 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดีหลายก้อนหรือมีก้อนเดียวขนาดใหญ่ และมีอาการให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะได้รับการรักษาจนหาย โดยให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.2

4.3.5 ผู้ร้องขอที่มีประวัติทางการแพทย์หรือแสดงอาการของลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.3.6 ผู้ร้องขอที่เกิดภาวะลำไส้อักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammatory bowel disease) ให้ประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.3

4.3.7 ผู้ร้องขอต้องไม่เป็นโรคไส้เลื่อน (Hernia) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการพองของ สมรรถภาพอย่างกะทันหัน (Incapacitation)

4.3.8 ผลที่ตามมาจากรโรคหรือจากการผ่าตัดในช่องท้อง (Sequelae of disease or surgical intervention) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการพองของสมรรถภาพขณะทำหน้าที่ (Incapacitating) เช่น การอุดตันติบแคบ หรือกีดขวางของทางเดินอาหาร ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.3.9 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในช่องท้องที่ต้องตัดทางเดินอาหารออกไป ทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ภายในช่องท้องด้วย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือนหลังจากนั้น เมื่อผลของการผ่าตัดแสดงว่าจะไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย จึงถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.4

4.3.10 ผู้ร้องขอที่มีอาการของตับอักเสบหรือตรวจพบว่ามีตับอักเสบเรื้อรังไม่ว่าชนิดใดหรือตรวจพบว่าอยู่ในระยะแพร่กระจายโรคได้ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งนี้ หากได้รับการรักษาจนหายดี กล่าวคือตับทำหน้าที่ได้

ปกติ มีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์ ตรวจไม่พบเชื้อ และไม่มีอาการหรือพบว่ามีภูมิคุ้มกัน (Antibody) ให้ถือว่า “สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.4.6

#### ข้อ 4.4 โรคทางระบบเมตาบอลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Diseases)

4.4.1 ผู้ร้องขอต้องไม่เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (Functional) หรือ โครงสร้าง (Structural) ของระบบเมตาบอลิซึม (Metabolic) ระบบโภชนาการ (Nutritional) หรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ (Endocrine) ที่อาจมีผลกระทบต่อการบินอย่างปลอดภัย

4.4.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของระบบเมตาบอลิซึม ระบบโภชนาการหรือระบบต่อมไร้ท่อ อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” หากไม่มีอาการและได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ

4.4.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวาน อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.2 และ 5.5.3

4.4.4 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคเบาหวานที่ต้องใช้อินซูลิน (Insulin) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.4.5 ผู้ร้องขอที่อ้วนมาก (Extreme obesity) มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 35 (Body Mass Index  $\geq$  35) อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” หากน้ำหนักที่เกินนั้นไม่มีผลเสียต่อความปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

4.4.6 ผู้ร้องขอที่เป็นโรค Addison’s disease ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.4

4.4.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือเป็นพิษ (Hyperthyroidism –Thyrotoxicosis) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.5

4.4.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.5.6

#### ข้อ 4.5 โลหิตวิทยา (Haematology)

4.5.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีโรคทางโลหิตที่อาจส่งผลกระทบต่อการบินอย่างปลอดภัย

4.5.2 ผู้ร้องขอต้องตรวจความเข้มข้นของเลือด (Haemoglobin) และฮีมาโตคริต (Haematocrit) ทุกครั้ง และเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ในรายที่พบว่ามีอาการซีด (Anaemia) อย่างชัดเจน Haematocrit ต่ำกว่าร้อยละ 32 (Haematocrit below 32%) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.5.3 ผู้ร้องขอที่พบลักษณะโรคเลือดซิกเคิลเซลล์ (Sickle Cell) จะได้รับการพิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งนี้ ผู้ร้องขออาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” หากประเมินตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.1

4.5.4 ผู้ร้องขอที่มีต่อมน้ำเหลืองโต (Enlargement of lymphatic gland) เฉพาะที่ หรือกระจายอย่างชัดเจน และมีโรคของโลหิต ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามผนวก 5 ข้อ 5.6.2

4.5.5 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเฉียบพลัน (Acute leukaemia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ส่วนผู้ร้องขอที่เป็นโรคลิวคีเมียชนิดเรื้อรัง (Chronic leukaemia) ในการตรวจครั้งแรกให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ถ้าเป็นการตรวจเพื่อขอต่อไปอนุญาตให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.3

4.5.6 ผู้ร้องขอที่มีม้ามโต (Enlargement of spleen) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.4

4.5.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะเลือดข้นแบบโพลีไซโทเมีย (Polycythaemia) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.5

4.5.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดซ้ำ (Coagulation defect) อย่างชัดเจน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ทั้งนี้ ให้พิจารณาการรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดประกอบด้วย โดยประเมินผลตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.6

4.5.9 ในกรณีที่มีเกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) ที่ต่ำกว่า 75,000/mm<sup>3</sup> (75×10<sup>9</sup> /L) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.6.7

#### ข้อ 4.6 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary System)

4.6.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีโรคทางเดินปัสสาวะทั้งด้านการทำหน้าที่ (Functional) หรือโครงสร้าง (Structural) หรืออวัยวะข้างเคียง (Adnexa) ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน อย่างปลอดภัย

4.6.2 ผู้ร้องขอที่แสดงอาการของการมีพยาธิสภาพของไต (Kidney) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การตรวจปัสสาวะให้กระทำทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย และต้องไม่พบสิ่งใดที่แสดงความผิดปกติทางพยาธิสภาพของไต โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ โรคที่เกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์โดยพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3 ถึง 5.7.10

4.6.3 ผู้ร้องขอที่มีอาการแสดงนิ่วในทางเดินปัสสาวะ (Urinary calculi) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.2

4.6.4 ภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (Haematuria of urological origin) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.3

4.6.5 ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) หรือการมีภาวะสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างบิน (Incapacitation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.4

4.6.6 ภาวะปัญหาถุงอัณฑะ (Scrotal problems) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.5

4.6.7 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urological Infection) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.6

4.6.8 ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต (Congenital and Renal Cystic Diseases) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.7

4.6.9 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคของเนื้อไต (Medullary sponge kidney) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.8

4.6.10 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคถุงน้ำในไตหลายถุง (Adult polycystic kidney disease) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.9

4.6.11 ผู้ร้องขอที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia) หรือมีภาวะอุดตันจากต่อมลูกหมากโต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.10

4.6.12 ผู้ร้องขอที่มีผลแทรกซ้อน (Sequelae) จากการผ่าตัดโรคไตและระบบ ทางเดินปัสสาวะจนอาจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยเฉียบพลันจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ (Incapacitation) โดยเฉพาะ การอุดตันหรือการตีบแคบจากการกดทับให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากนั้น ถ้าไม่มีอาการ หรือโรคแทรกซ้อนตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.11 ก่อนจะถือว่า “สมบูรณ์”

4.6.13 ผู้ร้องขอที่มีภาวะมะเร็งทางเดินปัสสาวะ (Urological malignancy) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.7.14



#### ข้อ 4.7 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually Transmitted Diseases and Other Infections)

4.7.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีอาการของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดต่ออื่น ๆ ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.7.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษในรายที่มีอาการหรือแสดงอาการดังต่อไปนี้

4.7.2.1 ผลเลือดจากไวรัสภูมิคุ้มกันบกพร่องเป็นบวก (HIV positivity) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.2

4.7.2.2 ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Immune system impairment) เช่น SLE

4.7.2.3 ตับอักเสบจากการติดเชื้อ (Infectious hepatitis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.4

4.7.2.4 โรคซิฟิลิส (Syphilis) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.8.3

#### ข้อ 4.8 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and Obstetrics)

4.8.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่เป็นโรคหรือมีพยาธิสภาพทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ซึ่งอาจกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่

4.8.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติในการมีประจำเดือนอย่างมาก (Severe menstrual disturbance) โดยที่ไม่สนองต่อการรักษาให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.2 และ 5.9.3

4.8.3 การตั้งครรภ์ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่ในกรณีที่สูตินรีแพทย์ตรวจอย่างละเอียดแล้ว หากพบว่าการตั้งครรภ์เป็นไปอย่างปกติ อาจอนุมูลว่า “สมบูรณ์” จนกระทั่งอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.1 เมื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์ พิจารณากลับไปทำหน้าที่ใหม่หลังจาก 6 สัปดาห์ หลังการคลอดบุตรตามปกติหรือ 2 สัปดาห์หลังการแท้งบุตร สามารถกลับมาทำหน้าที่ได้เมื่อมีการตรวจ ร่างกายและประเมินผลแล้วว่าเป็นปกติ

4.8.4 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่เกี่ยวกับระบบสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” มีกำหนดเวลาไม่น้อยกว่า 2 เดือน และในบางชนิดของการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดมดลูก (Hysterectomy) อาจกำหนดเวลามากกว่านั้นได้หลังจากนั้น ผู้ร้องขอสามารถกลับมาทำหน้าที่ได้หากผลของการผ่าตัดไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.9.4

#### ข้อ 4.9 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal System)

4.9.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติของกระดูก (Bones) ข้อ (Joints) กล้ามเนื้อ (Muscles) และเส้นเอ็น (Tendons) ที่เป็นมาแต่กำเนิดและที่เกิดภายหลัง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.9.2 ผู้ร้องขอต้องมีขนาดของความสูงขณะนั่ง ความยาวของ แขน ขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.1

4.9.3 ผู้ร้องขอจะต้องมีการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็นปกติ กรณีผู้ร้องขอที่มีผลตามมาหลังจากการเป็นโรค การบาดเจ็บหรือความผิดปกติแต่กำเนิดของ กระดูก ข้อ กล้ามเนื้อหรือเส้นเอ็น โดยมีการผ่าตัดหรือไม่จะต้องได้รับการพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.2

4.9.4 ผู้ร้องขอที่มีผลตามมาจากการเจ็บป่วยหรือการรักษา ในด้าน กระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และความผิดปกติทางกายวิภาค ต้องได้รับการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ โดยพิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.10.3 ถึง 5.10.7



#### ข้อ 4.10 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry)

4.10.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคทางจิตเวชหรือความผิดปกติทางจิต ซึ่งมีอาการเฉียบพลันหรือเรื้อรังโดยเป็นแต่กำเนิดหรือภายหลัง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการบินที่อย่างปลอดภัย

4.10.2 อาการทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกาย (Organic mental disorder) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.2

4.10.3 การมีอาการของโรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายจากสมองเสื่อม (Dementias) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบุรณ์” ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.3

4.10.4 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการใช้วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทรวมทั้งกลุ่มอาการติดยาที่เกิดจากการใช้แอลกอฮอล์หรือวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทชนิดอื่น ๆ (Mental and behavioral disorder due to psychoactive substances use; this includes dependence syndrome induced by alcohol or other psychoactive substances) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.11

4.10.5 โรคจิตเภท หรือบุคลิกภาพแบบจิตเภท หรือโรคหลงผิด (Schizophrenia or a schizotypal or delusional disorder) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.4

4.10.6 โรคผิดปกติทางอารมณ์ (A mood (affective) disorder) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.5

4.10.7 โรคประสาท โรคทางกายที่เกิดจากภาวะทางจิตใจหรือสัมพันธ์กับความเครียด (A neurotic, stress-related or somatoform disorder) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.6

4.10.8 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางสรีรวิทยาหรือปัจจัยทางกาย (A behavioral syndrome associated with physiological disturbances or physical factors) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7

4.10.9 ความผิดปกติทางบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่ หรือพฤติกรรม โดยเฉพาะที่มีการแสดงออกมากเกินไปและซ้ำซาก ( A disorder of adult personality or behavior, particularly if manifested by repeated overt acts) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.7 และ 5.11.8

4.10.10 ภาวะปัญญาอ่อน (Mental retardation)

4.10.11 ความผิดปกติที่เกิดจากการพัฒนาทางจิตใจ ( A disorder of psychological development)

4.10.12 ความผิดปกติทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ ที่เริ่มตั้งแต่วัยเด็กหรือในวัยรุ่น ( A behavioral or emotional disorder, with onset in childhood or adolescence)

4.10.13 ความผิดปกติทางจิตใจอื่น ๆ (A mental disorder not otherwise specified)

4.10.14 สภาวะการนอนไม่หลับ (Sleep disorders) ซึ่งทำให้ผู้ร้องขอไม่สามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างปลอดภัย ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.9

**คำแนะนำ** - ร้องขอรับใบสำคัญแพทย์ที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้าซึ่งได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้า ควรได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบุรณ์” และให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.11.5.1

**ข้อสังเกต** - ปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรม ได้รับการกำหนดไว้ในแนวทางการวินิจฉัยทางคลินิกขององค์การอนามัยโลก (WHO) พิมพ์ครั้งที่ 10 ปี 1992 ที่จะให้ข้อมูลทางสถิติการจัดแบ่งประเภทของโรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางสุขภาพ ในเรื่องปัญหาทางจิตเวชและพฤติกรรม ในเอกสารนี้ประกอบด้วยรายละเอียดที่ใช้ในการวินิจฉัยที่ช่วยในการประเมินทางการแพทย์ (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Edition - Classification of Mental and Behavioral Disorders, WHO 1992.)

#### ข้อ 4.11 โรคทางระบบประสาท (Neurological Disorders)

4.11.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีประวัติทางการแพทย์ของระบบประสาทวิทยา ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ การปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.11.2 ในกรณีต่อไปนี้ ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12

4.11.2.1 โรคทางระบบประสาท (Nervous system) ที่ยังมีการดำเนินโรคต่อเนื่อง (Progressive) หรือคงที่แล้ว (non-progressive) ซึ่งมีผลกระทบต่อ การปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัยของผู้ถือ ใบสำคัญแพทย์พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.1 ถึง ข้อ 5.12.4

4.11.2.2 โรคลมชัก (Epilepsy) หรือการชักจากสาเหตุอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุให้สูญเสีย ความรู้สึกตัว (Cause of disturbance of consciousness) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.5 ถึง ข้อ 5.12.8

4.11.2.3 สภาวะต่าง ๆ ที่มีผลต่อความบกพร่องในการทำงานของสมอง (High propensity for cerebral dysfunction) พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.9, 5.12.13, 5.12.14 และ 5.12.15

4.11.2.4 การหมดสติ หรือการไม่รู้ตัว โดยไม่มีเหตุลอธิบายได้ (Loss of consciousness)

4.11.2.5 การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.10

4.11.2.6 การบาดเจ็บที่ไขสันหลังหรือระบบประสาทส่วนปลาย (Spinal or peripheral nerve injury) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.11

4.11.2.7 ภาวะเนื้องอกในสมอง (Neoplasms) ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.12.12

4.11.3 การตรวจสอบสมรรถภาพคลื่นไฟฟ้าจะกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้จากประวัติหรืออาการ

#### ข้อ 4.12 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmologic requirements)

4.12.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของตาและส่วนประกอบ ไม่มีพยาธิสภาพ ที่กำลังเป็นอยู่ ความผิดปกติแต่กำเนิด หรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลจากการผ่าตัดทาง จักษุวิทยาหรือการบาดเจ็บ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

4.12.2 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาอย่างละเอียด (Comprehensive eye examination) ในการตรวจครั้ง แรก โดยจักษุแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.4

4.12.3 ให้ทำการตรวจทางจักษุวิทยาทั่วไป (Routine eye examination) ทุกครั้งเมื่อมารับการตรวจ ร่างกายสำหรับการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ รายละเอียดตามผนวก 5 ข้อ 5.13.5

4.12.4 การตรวจอย่างละเอียดทางจักษุวิทยา เมื่อมาตรวจร่างกายตามวาระ ให้กระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ทาง การแพทย์ โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของจักษุแพทย์

#### ข้อ 4.13 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirements)

4.13.1 ผู้ร้องขอสามารถมองเห็นระยะไกล (Distant visual acuity) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไข สายตา ในแต่ละข้างต้องเท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า และในการมองด้วยตาทั้งสองข้างต้องเท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า ไม่มีข้อจำกัดของการมองเห็นด้วยตาเปล่า หากผู้ร้องขอมีสายตาข้างใดข้างหนึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้ประเมิน เพิ่มเติมตามผนวก 5 ข้อ 5.14.5

4.13.2 ผู้ร้องขอที่สายตามีความบกพร่องของการหักเหแสงมาก เช่น สายตาสั้นมากกว่า 6 ไดออปเตอร์ สายตายาวมากกว่า 5 ไดออปเตอร์ หรือค่าสายตาสองข้างแตกต่างกัน (Anisometropia) มากกว่า 3 ไดออปเตอร์ ให้ใช้เลนส์สัมผัส หรือแว่นตาที่ทำจากเลนส์ยอบาง (High-index) ในการแก้ไขสายตา เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ และต้องได้รับการตรวจประเมินจากจักษุแพทย์เป็นระยะตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร โดยนายแพทย์ผู้ตรวจ

อาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์แบบมีเงื่อนไข “ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations)

4.13.3 ผู้ร้องขอต้องสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/9 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N5) หรือสามารถอ่านข้อความที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 6/12 หรือดีกว่า (เทียบเท่าแผ่นอ่านขนาด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

4.13.4 ภาวะกระจกตารูปกรวย (Keratoconus) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ถ้าผู้ร้องขอมีค่าสายตา (Visual acuity) ตามเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัส โดยให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.3

4.13.5 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของการมองเห็นภาพเดียวด้วยสองตา (Binocular single vision) โดยเฉพาะการมองเห็นภาพซ้อน (Diplopia) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการมองเห็นด้วยสองตา ให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.7

4.13.6 ผู้ร้องขอที่มีลานสายตา (Visual fields) ผิดปกติให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ถ้าผู้ร้องขอมีลานสายตา ข้างใดข้างหนึ่งผิดปกติ ที่ไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติของการมองเห็นบริเวณกลางภาพ (Reduced central vision) และยังคงมีลานสายตาของทั้งสองตารวมกัน (Binocular visual fields) ปกติ ในการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ การประเมินความผิดปกติของลานสายตา ให้พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.14.6

4.13.7 การใช้อุปกรณ์แก้ไขสายตา

4.13.7.1 ถ้าผู้ร้องขอจำเป็นต้องใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด แว่นหรือเลนส์สัมผัสนั้นจะต้องสามารถแก้ไขให้มองเห็นได้ดีที่สุด (Visual acuity 6/9) และต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการบิน

4.13.7.2 กรณีใช้แว่นสายตา แว่นที่ใช้จะต้องทำให้สามารถมองเห็นได้ในทุกระยะทั้งใกล้และไกล ห้ามใช้แว่นมากกว่า 1 ขนาดเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.13.7.3 กรณีใช้เลนส์สัมผัส จะต้องเป็นชนิด Monofocal ไม่เคลือบสี และใช้สำหรับแก้ไขการมองระยะไกลเท่านั้น ห้ามใช้เลนส์สัมผัสเพื่อช่วยในการปรับความโค้งของกระจกตา (Orthokeratologic lenses) ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีสายตาเปลี่ยนแปลงตามอายุ (Presbyopia) เมื่อใส่เลนส์สัมผัสเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะไกลจะต้องใช้แว่นเพื่อแก้ไขการมองเห็นระยะใกล้ด้วย

4.13.7.4 ต้องมีแว่นหรือเลนส์สัมผัสที่มีขนาดเดียวกันสำรองเพื่อพร้อมใช้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่

4.13.8 การผ่าตัดตา

4.13.8.1 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขสายตา (Refractive surgery) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์” ได้ โดยต้องผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.8

4.13.8.2 ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดรักษาต่อกระจก ผ่าตัดรักษาจอประสาทตา และผ่าตัดรักษาต้อหิน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ชั่วคราว โดยจะถือว่า “สมบูรณ์” ได้ เมื่อผ่านการประเมินตามผนวก 5 ข้อ 5.14.9 ถึง 5.14.11

#### ข้อ 4.14 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception)

4.14.1 ผู้ร้องขอจะต้องมองเห็นสีได้ปกติ หรืออยู่ในระดับที่ปลอดภัย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.1

4.14.2 การตรวจการมองเห็นสี

4.14.2.1 ในการตรวจครั้งแรก ผู้ร้องขอจะต้องผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Ishihara ตามผนวก 5 ข้อ 5.15.2

4.14.2.2 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบชนิด Ishihara จะต้องได้รับการประเมินโดยวิธีที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พิจารณาตามผนวก 5 ข้อ 5.15.3

4.14.2.3 ในการตรวจเพื่อต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ให้ตรวจการมองเห็นสีเช่นเดียวกับครั้งแรก

4.14.3 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบตามวิธีในผนวก 5 ข้อ 5.15.3 ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” แต่อาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์โดยติดข้อจำกัด “ให้บินเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น” (Valid by daytime only) ตัวย่อ “VCL”

#### ข้อ 4.15 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology)

4.15.1 ผู้ร้องขอต้องไม่มีความผิดปกติในการทำงานของหู จมูก โพรงกระดูก (รวมทั้งช่องปาก ฟันและกล่องเสียง) โรคใด ๆ ที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลัง ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ผลที่ตามมาหลังจากการผ่าตัดหรือการกระทบกระเทือน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

4.15.2 การตรวจทางระบบหู คอ จมูกตามปกติ (Routine Ear-Nose-Throat examination) ให้ตรวจทุกครั้งในการตรวจร่างกาย (Revalidation and renewal)

4.15.3 การตรวจพบสิ่งผิดปกติต่อไปนี้ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

4.15.3.1 พยาธิสภาพที่กำลังเป็นอยู่ของหูชั้นในหรือหูชั้นกลาง (Internal or middle ears) ไม่ว่าจะ เป็นแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

4.15.3.2 แก้วหู (Tympanic membranes) ทะลุที่ยังไม่หาย หรือแก้วหูที่เสียหายที่ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.3

4.15.3.3 มีการทำงานของระบบการทรงตัวผิดปกติ (Disturbance of vestibular function) ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.16.4

4.15.3.4 มีการอุดตันของช่องทางเดินหายใจ (Nasal air passage) ข้างใดข้างหนึ่งหรือโพรงไซนัส (sinuses) เสียหน้าที่

4.15.3.5 การผิดปกติ (Malformation) อย่างเห็นได้ชัด การติดเชื้อ (Infection) อย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรังของช่องปาก หรือทางเดินหายใจส่วนบน

4.15.3.6 เสียงและคำพูด (Speech or voice) มีความผิดปกติจนไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างปกติ

4.15.3.7 การผ่าตัดทาง ระบบ หู คอ จมูก (Post-surgical assessment) กรณีผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดทางระบบ หู คอ จมูก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” โดยการประเมินการกลับไปปฏิบัติหน้าที่ให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5.16.5

#### ข้อ 4.16 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements)

4.16.1 ให้มีการทดสอบการได้ยินทุกครั้งที่มีการตรวจร่างกาย ผู้ร้องขอที่เข้ารับการตรวจจะต้องเข้าใจการสนทนาอย่างถูกต้อง โดยทดสอบด้วยคำพูดที่กระทำต่อหูแต่ละข้างโดยผู้รับการตรวจอยู่ห่างจากผู้ทำการตรวจ 2 เมตร และหันหลังให้ผู้ตรวจ

4.16.2 ในการตรวจการได้ยินด้วยการทดสอบด้วยวิธี Pure tone audiometry ให้ทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

4.16.3 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์จะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินในหูแต่ละข้างที่ทดสอบแยกกันเฉลี่ยเกินกว่า 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 เฮิรตซ์ หรือเกิน 50 เดซิเบลที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์ ผู้ร้องขอที่สูญเสียการได้ยินตามมาตรฐานนี้ไม่เกิน 5 เดซิเบล ในสองความถี่หรือมากกว่าให้พิจารณาตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.17.2.2

4.16.4 การตรวจร่างกายเพื่อต่อใบสำคัญแพทย์ ถ้ามีการสูญเสียการได้ยิน (Hypoacusis) อาจจะ “สมบูรณ์” ได้ ถ้ามีการทดสอบแยกเสียง (Speech discrimination test) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่น การได้ยิน

เสียงพูด หรือ Beacon signal ในห้องนักบินอย่างชัดเจน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐาน  
เวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เป็นผู้พิจารณา

4.16.5 การใช้เครื่องช่วยการได้ยิน (Personal hearing aids) ผู้ร้องขอที่ต้องใช้ เครื่องช่วยการได้ยิน  
ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในการพิจารณาการกลับไปทำหน้าที่ใหม่ ให้ดำเนินการตาม คำแนะนำในผนวก 5.17.4

#### ข้อ 4.17 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology)

ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความบกพร่องทางจิตวิทยา ความกดดันแห่งอาชีพและบุคลิกภาพที่มีผลกระทบต่อ  
การปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย การทดสอบทางจิตวิทยาให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจทางจิตเวชหรือ  
การตรวจทางประสาทวิทยาซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการตรวจทางจิตวิทยา  
เมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

#### ข้อ 4.18 ตจวิทยา (Dermatology)

4.18.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีความผิดปกติของผิวหนังซึ่งอาจมีผลเสียต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย  
หรือเป็นที่น่ารังเกียจจากบุคคลอื่น

4.18.2 ให้พิจารณาเป็นพิเศษในกรณีต่อไปนี้ตามคำแนะนำในผนวก 5 ข้อ 5.19

4.18.2.1 ผิวหนังอักเสบ (Eczema exogenous and endogenous)

4.18.2.2 เรื้อนกว้างหรือสะเก็ดเงิน (Severe psoriasis)

4.18.2.3 การติดเชื้อโรคแบคทีเรีย (Bacterial infection)

4.18.2.4 ผื่นเนื่องจากการแพ้ยา (Drug induced eruptions)

4.18.2.5 ผื่นพุดอง (Bullous eruptions)

4.18.2.6 มะเร็งที่ผิวหนัง (Malignant condition of the skin)

4.18.2.7 ลมพิษ (Urticaria)

#### ข้อ 4.19 มะเร็งวิทยา (Oncology)

4.19.1 ผู้ร้องขอหรือผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้น 4 ต้องไม่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง ทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ  
ซึ่งอาจมีผลเสียต่อการปฏิบัติหน้าที่

4.19.2 หลังจากได้รับการรักษามะเร็งแล้ว ผู้ร้องขออาจได้รับการประเมินว่า สมบูรณ์ตามคำแนะนำ  
ในผนวก 5 ข้อ 5.20



## ผนวก 5 คำแนะนำในการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ และการกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation)

เมื่อผู้ร้องขอมีความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (Medical Fitness) ต่ำกว่ามาตรฐานแพทย์ที่กำหนดไว้ นายแพทย์ผู้ตรวจ หรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสอาจพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่ได้โดยมีเงื่อนไขในการจำกัด การปฏิบัติหน้าที่ ข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) จะต้องได้รับการพิจารณาและยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ ที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยแต่งตั้งขึ้น

### ข้อ 5.1 แนวทางในการออกใบสำคัญแพทย์

#### 5.1.1 ยึดถือความปลอดภัยในการบินเป็นหลัก

5.1.2 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของร่างกายและจิตใจ เมื่อศึกษาจากผลการตรวจ ผลการตรวจพิเศษ ต่าง ๆ และผลการรักษาแล้ว ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอาการอาการแสดงหรือมีโรคแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นภายใน ระยะเวลาอันสมควร

5.1.3 การพิจารณาต้องครอบคลุมถึงหน้าที่ ความชำนาญ ประสบการณ์ อายุ ชั่วโมงบิน ความสามารถ เฉพาะตัวและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่

5.1.4 การพิจารณาจะต้องกระทำโดยคณะกรรมการและพิจารณาเป็นรายบุคคลไป โดยจะต้องไม่นำ ผลการพิจารณาของบุคคลอื่นมาเป็นบรรทัดฐาน แม้จะมีข้อบกพร่องเหมือนกัน เนื่องจากข้อเท็จจริง และ องค์ประกอบในการพิจารณาตามข้อ 5.1.3 ย่อมมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

5.1.5 ในกรณีพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ แต่ต้องกำหนดเงื่อนไข ข้อยกเว้น ข้อผ่อนผัน ไว้ในใบสำคัญแพทย์ให้ระบุรายละเอียด ระยะเวลา (ซึ่งอาจจะสั้นกว่าอายุปกติของใบสำคัญแพทย์) การตรวจ พิเศษอื่น ๆ ไว้ในข้อจำกัดทางการแพทย์ (Limitation) โดยนายแพทย์ผู้ตรวจซึ่งเป็นผู้ออกใบสำคัญแพทย์ จะเป็นผู้พิจารณาข้อจำกัด ดังกล่าว

5.1.6 ข้อจำกัดทางการแพทย์ให้ยึดถือแนวทางจาก ICAO Annex 1 Personnel Licensing, ICAO Doc 8984 Manual of Civil Aviation Medicine, EASA Easy Access Rules for Medical Requirements (IR + AMC/GM), EASA Easy Access Rules for ATCO (IR + AMC/GM) และ FAA Guide for Aviation Medical Examiners

### ข้อ 5.2 การตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System)

#### 5.2.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ขณะออกกำลังกาย (Exercise electrocardiography) ให้กระทำเมื่อ

5.2.1.1 มีข้อบ่งชี้ทางอาการและอาการแสดงบ่งชี้ว่าเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด

5.2.1.2 ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักไม่สามารถแปลผลได้อย่างชัดเจน

5.2.1.3 มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจคอยกำกับดูแล

5.2.2 ผู้ร้องขอที่มีความผิดปกติของระดับไขมันคอเรสเตอรอลจะต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติมจาก นายแพทย์ผู้ตรวจ (AME) โดยการกำกับดูแลของฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือน แห่งประเทศไทย ผู้ร้องขอที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคหัวใจสูงสะสมหลายชนิด (Accumulation of risk factors) เช่น การสูบบุหรี่ การมีประวัติโรคหัวใจในครอบครัว การมีความผิดปกติของระดับไขมันในเส้นเลือดหรือ มีความดันโลหิตสูง ต้องได้รับการพิจารณาทางระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือศูนย์โรคหัวใจ



5.2.3 การวินิจฉัยว่าความดันโลหิตสูงต้องประเมินความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดอื่น ๆ ความดันโลหิตตัวบน (Systolic pressure) ให้วัดจากเสียง Korotkoff sound (Phase 1) ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic pressure) ให้วัดจุดสุดท้ายที่เสียงหาย (Phase 4) การวัดความดันโลหิตต้องวัดสองครั้งหลัง จากพัก 10-15 นาที ในกรณีที่ความดันสูงขึ้นและ/หรืออัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ให้มีการตรวจเพิ่มเติม ในรายนั้น ๆ

5.2.4 การรักษาโรคความดันโลหิตสูงให้ใช้วิธีที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ซึ่งยาที่ได้รับการยอมรับจาก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

5.2.4.1 The sartans (angiotensin receptor blocking agents - ARB's) - e.g. losartan, candesartan

5.2.4.2 The angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors - e.g. enalapril, lisinopril

5.2.4.3 The slow channel calcium blocking agents (CCB's) - e.g. amlodipine, nifedipine

5.2.4.4 The beta-blocking agents - e.g. atenolol, bisoprolol

5.2.4.5 The diuretic agents - e.g. bendroflumethazide, indapamide

ผู้ร้องขอที่มีความดันโลหิตสูงและได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม The alpha 1 blocking agents i.e. doxazosin, prazosin and the centrally acting products clonidine, moxonidine and methyl dopa ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การรักษาด้วยยารักษาความดันโลหิตให้ได้รับการดูแลจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ในกรณี การเริ่มต้นการรักษาหรือการปรับเปลี่ยนขนาดยาให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์ชั่วคราว” จนสามารถควบคุมอาการได้ และไม่มีผลข้างเคียง เช่น การมีความดันต่ำเมื่อต้องเปลี่ยนตำแหน่งหรือทิศทาง (Orthostatic hypotension) Following initiation of medication for the control of blood pressure, applicants should be re-assessed to verify that the treatment is compatible with the safe exercise of the privileges of the license held.

5.2.5 ในกรณีสงสัยว่าเป็นโรคของเส้นเลือดหัวใจโคโรนารีโดยไม่มีอาการ ให้ทำการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ขณะออกกำลังกาย (Exercise electrocardiography) เพื่อวินิจฉัย และอาจทำการตรวจพิเศษอื่นได้ เช่น การตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตภาพรังสี การบันทึกกราฟตำแหน่งของการเคลื่อนไหวของผนังหัวใจหรือส่วนในของหัวใจ และ/หรือ การฉีดสีดูเส้นเลือดหัวใจ (Scintigraphy or stress echocardiography and/or coronary angiography)

5.2.6 ผู้ร้องขอที่มีอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายแต่ไม่แสดงอาการ อาจพิจารณาออก ใบสำคัญแพทย์ให้ใหม่ ได้หลังจากระยะเวลา 6 เดือน นับแต่วันที่ผู้ร้องขอไม่แสดงอาการดังกล่าว โดยต้องไม่ปรากฏว่าผู้ร้องขอเข้ายา เพื่อรักษาอาการเจ็บแน่นหน้าอกจากโรคหัวใจ และสามารถลดปัจจัยเสี่ยงได้อย่างเป็นที่พอใจของแพทย์ ทั้งนี้ ผู้ร้องขอต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

5.2.6.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักและออกกำลังกายอยู่ใน Bruce Stage 4 or equivalent โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย แสดงว่าไม่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

5.2.6.2 การบีบตัวของหัวใจด้านซ้ายล่างมากกว่า 50% (EF>50%) โดยไม่มีความผิดปกติของผนังหัวใจ เช่น dyskinesia, hypokinesia or akinesia และการบีบตัวของหัวใจด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.2.6.3 ผลการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง เป็นที่นำพอใจ (no significant conduction disturbance nor complex nor sustained rhythm disturbance)

5.2.6.4 การฉีดสีตรวจหลอดเลือดหัวใจ (Coronary angiogram) แสดงให้เห็นว่ามีการตีบตันน้อยกว่า 30% ในหลอดเลือดหัวใจเส้นอื่นทุกเส้น และกล้ามเนื้อหัวใจยังคงบีบตัวได้ตามปกติ

5.2.6.5 การนัดตรวจพิเศษด้านหัวใจและหลอดเลือดต้องกระทำทุกปี โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะออกกำลังกายหรือการตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตภาพรังสี หรือ Exercise scintigraphy/Stress echocardiography ถ้าผลของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักผิดปกติ

5.2.6.6 การฉีดสีตรวจดูเส้นเลือดหัวใจให้กระทำทุก 5 ปี (Five yearly coronary angiography) หลังจากเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Index event) เว้นกรณีที่ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะออกกำลังกายไม่เสื่อมลง (The exercise ECG show no deterioration) และได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

#### เกณฑ์การพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์

เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 อาจประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML)) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหกเดือน และให้ข้อบ่งชี้ของการซ่อมแซมหลอดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายโดยมีลักษณะดังนี้

5.2.7 ผู้ร้องขอที่ไม่แสดงอาการและสามารถลดปัจจัยเสี่ยงได้อย่างเป็นที่น่าพอใจหลังได้รับการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจหรือขยายเส้นเลือดหัวใจ (Coronary Artery by-pass surgery or angioplasty/Stenting) และไม่แสดงอาการ โดยปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจหลังจากการผ่าตัด (Index event) เป็นระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งผู้ร้องขอไม่ต้องใช้ยา (requires no medication for ischemic heart pain) อาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้ ให้มีการตรวจเพิ่มเติม ในกรณีดังนี้

5.2.7.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักและออกกำลังกายอยู่ใน Bruce Stage 4 or equivalent โดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ในกรณีแสดงความหมายว่า ไม่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างมีนัยสำคัญ ให้ดำเนินการตรวจ Myocardial scintigraphy/Stress echocardiography หากผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักมีความผิดปกติ

5.2.7.2 เมื่อมีการบีบตัวของหัวใจด้านซ้ายล่างมากกว่า 50% (EF>50%) โดยไม่มีความผิดปกติของผนังหัวใจ เช่น dyskinesia, hypokinesia or akinesia และการบีบตัวของหัวใจด้านขวาข้าง อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.2.7.3 เมื่อผลการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง เป็นที่น่าพอใจ (no significant conduction disturbance nor complex nor sustained rhythm disturbance)

5.2.7.4 การฉีดสีตรวจหลอดเลือดหัวใจ (Coronary angiogram) แสดงให้เห็นว่ามีการตีบตันน้อยกว่า 30 % ในหลอดเลือดหัวใจเส้นอื่นทุกเส้นและกล้ามเนื้อหัวใจยังคงบีบตัวได้ปกติ

5.2.7.5 การนัดตรวจพิเศษด้านหัวใจและหลอดเลือดให้กระทำทุกปี โดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะออกกำลังกายหรือการตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตภาพรังสี หรือ Exercise scintigraphy/Stress echocardiography ถ้าผลของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักมีความผิดปกติ

5.2.7.6 การฉีดสีตรวจดูเส้นเลือดหัวใจให้กระทำทุก 5 ปี (Five yearly coronary angiography) หลังจากเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Index event) เว้นแต่กรณีที่ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะ ออกกำลังกายไม่เสื่อมลง (The exercise ECG show no deterioration) และได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML)) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มี นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณี ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน (หกเดือน) และให้ข้อบ่งชี้ของการซ่อมแซมหลอดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจ

#### 5.2.8 ความผิดปกติของจังหวะและการนำไฟฟ้าหัวใจ (Rhythm/Conduction disturbances)

5.2.8.1 กรณีมีความผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญของจังหวะและการนำไฟฟ้าหัวใจให้ได้รับการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย การประเมินประกอบด้วย

5.2.8.1.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพักและออกกำลังกายอยู่ใน Bruce Stage 4 or equivalent ซึ่งแสดงความหมายว่า ไม่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างมีนัยสำคัญ ให้ตรวจ Myocardial scintigraphy/Stress echocardiography ถ้าผลการตรวจคลื่นหัวใจขณะพักมีความผิดปกติ

5.2.8.1.2 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบเคลื่อนที่ได้ 24 ชั่วโมง (ยี่สิบสี่ชั่วโมง) ซึ่งแสดงผล no significant conduction disturbance nor complex nor sustained rhythm disturbance nor evidence of myocardial ischemia

5.2.8.1.3 ผลการตรวจ 2D Doppler echocardiogram ซึ่งแสดงผลว่าไม่มีห้องหัวใจห้องใดห้องหนึ่งโต ไม่มีความผิดปกติทั้งหน้าและโครงสร้างของลิ้นหัวใจหรือกล้ามเนื้อหัวใจ

5.2.8.1.4 การฉีดสีดูเส้นเลือดหัวใจ (Coronary angiogram) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่มีโรคของ Coronary artery

5.2.8.1.5 ผลการตรวจ Electrophysiological investigation ซึ่งแสดงผลว่ามีโอกาสเสี่ยงต่ำที่ผู้ถือใบสำคัญแพทย์จะเกิดภาวะไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างกะทันหัน (Incapacitation)

5.2.8.2 ในกรณีที่ได้อธิบายไว้ในมาตรฐานหัวใจและหลอดเลือดที่เกี่ยวข้องกับจังหวะการเต้นและการนำไฟฟ้า (Rhythm/Conduction disturbances) การประเมินความสมบูรณ์โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย แล้วให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข กรณีที่ผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML)) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน (หกเดือน) และให้ข้อบ่งชี้ของการซ่อมแซมหลอดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจโดยมีลักษณะดังนี้

5.2.8.2.1 จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติแบบ One atrial or functional ectopic complex per minute บนคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพัก

5.2.8.2.2 จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติแบบ One ventricular ectopic complex per minute บนคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะพัก แต่ต้องปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข

5.2.8.2.3 ระยะเวลา 1 ปี(หนึ่งปี) หลังจากตรวจพบ Complete right bundle branch block หรือระยะเวลา 3 ปี (สามปี) หลังจากตรวจพบ left bundle branch block อาจต้องได้รับการประเมินใหม่

5.2.8.2.4 หลังจากผ่านการจี้ทางลัดไฟฟ้าของหัวใจด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง (Ablation therapy) ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินความสมบูรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากการรักษาได้ผลดี ให้ประเมินการทำงานของระบบหัวใจอย่างน้อย 2 เดือน (สองเดือน) หลังการรักษา และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และกรณีที่ได้รับการพิจารณาให้ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ปฏิบัติการบินโดยเป็นนักบินหรือปฏิบัติการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) อย่างน้อย 1 ปี (หนึ่งปี) และให้มีการ ตรวจติดตามเพิ่มเติม

5.2.8.3 หลังจากผู้ร้องขอใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (Permanent implantation of a endocardial pacemaker) ให้พิจารณาความสมบูรณ์โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเมื่อ ครบระยะเวลา 3 เดือน (สามเดือน) หลังจากใส่เครื่อง (Insertion provided) ดังนี้

5.2.8.3.1 ไม่มีความผิดปกติอื่น ๆ

5.2.8.3.2 ได้ใช้ Bipolar lead system

5.2.8.3.3 ผู้ร้องขอไม่ได้เป็นชนิด Pacemaker dependent

5.2.8.3.4 อาการจำกัดเฉพาะเวลาตรวจด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะออกกำลังกายในระดับ Bruce Stage 4 หรือเท่ากัน ไม่มีสิ่งผิดปกติใน Pacemaker อาจต้องทำ Myocardial scintigraphy /Stress echocardiography

5.2.8.3.5 A 2D Doppler echocardiogram แสดงว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ เช่น no selective chamber enlargement nor structural nor functional abnormality of any heart valve or of the myocardium

5.2.8.3.6 การบันทึกด้วย Holter แสดงว่าไม่มีอาการหรือไม่มีอาการหัวใจเต้นเร็วหรือหัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ (No symptomatic or asymptomatic paroxysmal tachyarrhythmia)

5.2.8.3.7 การพิจารณาติดตามผลในระยะ 6 เดือน โดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยพบว่าการตรวจตัวกระตุ้นหัวใจและการบันทึกด้วย Holter ยังคงปกติ

5.2.8.3.8 การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ให้แก่ผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน/หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.2.9 กรณีหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองในช่องท้องระดับต่ำกว่าไตที่ไม่ได้รับการผ่าตัด (Unoperated infrarenal abdominal aortic aneurysm) หรือหลังจากผ่าตัดที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนตามมา การตรวจ ultrasound scan ทุก 6 เดือน (หกเดือน) และการประเมินทางระบบหัวใจและหลอดเลือดแล้ว ให้พิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ทั้งชั้น 1 ชั้น 2 และชั้น 3 โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยมีข้อจำกัดเป็นราย ๆ ไป



5.2.10

ทั่วไป

5.2.10.1 เสียงหัวใจที่ผิดปกติต้องได้รับการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจาก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ซึ่ง อาจต้องได้รับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียง (2D Doppler echocardiography)

5.2.10.2 ภาวะลิ้นหัวใจ (Valvular abnormality)

5.2.10.2.1 Bicuspid aortic valve ที่ไม่มีภาวะผิดปกติของหัวใจอื่น ๆ หรือ ความผิดปกติของหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aortic abnormality) ถือว่าไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องตรวจติดตามด้วยคลื่น เสียง (Echocardiography) ปีละ 2 ครั้ง (สองครั้ง)

5.2.10.2.2 Aortic stenosis ที่มี Doppler flow rate  $< 2.0$  m/sec อนุโลมให้ได้รับการ พิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ โดยผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความ ปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มี ข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ในกรณีมีการนัดตรวจติดตามผลทุกปีด้วย 2 D Doppler echocardiography อาจอนุโลมในการพิจารณา ใบสำคัญแพทย์โดยไม่มีข้อจำกัดซึ่งการตรวจทุกปีดังกล่าวต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการ ยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบิน พลเรือนแห่งประเทศไทย

5.2.10.2.3 Aortic regurgitation ที่เป็นเพียงเล็กน้อย (Trivial) ที่ตรวจไม่พบ ความผิดปกติของ Ascending Aorta ด้วย 2D Doppler echocardiography อาจอนุโลมในการพิจารณา ใบสำคัญแพทย์โดยไม่มีข้อจำกัด และการตรวจทุกปีต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจาก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.2.10.2.4 กรณีโรคหัวใจรูมาติก เช่น Rheumatic mitral valve disease ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.2.10.2.5 โรคลิ้นหัวใจไมตรัล (Mitral valve) ชน็ดหย่อนหรือรั่ว (Mitral leaflet prolapsed/Mitral regurgitation) ในกรณีที่ตรวจพบเสียง Mid systolic click เพียงอย่างเดียว ให้ถือว่าไม่ขัดต่อ การทำการบิน

5.2.10.2.6 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบลิ้นหัวใจรั่วเพียงเล็กน้อย (Uncomplicated minor regurgitation) จะได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่ได้เมื่อผู้ร้องขอ สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าว โดยกรณีได้รับ ใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย เป็นนักบินหรือประเมินให้ทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่ มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความ ปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.2.10.2.7 ผู้ร้องขอที่ตรวจพบว่าปริมาณเลือดเข้าหัวใจด้านซ้ายมากเกินไปเกินกำหนด (Volume overload of the left ventricle) โดยหัวใจด้านซ้ายโตขึ้นขณะขยายตัวสุด (Left ventricular end diastolic diameter) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.2.10.2.8 การตรวจประจำปีให้กระทำโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจและประเมินโดย ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

### 5.2.10.3 การผ่าตัดลิ้นหัวใจ (Valvular Surgery)

5.2.10.3.1 ผู้ร้องขอที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (Mechanical valves) ให้ถูกประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.2.10.3.2 ผู้ร้องขอที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียมจากเนื้อเยื่อ (Tissue valves) อาจอนุโลมว่า “สมบูรณ์”

ในการทำการบิน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (สำหรับการปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข) หลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน (หกเดือน) โดยพิจารณา ดังนี้

5.2.10.3.2.1 การทำงานของลิ้นหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจปกติจากการตรวจด้วยคลื่นเสียงแบบการตรวจด้วย 2D Doppler echocardiogram พบว่า no significant selective chamber enlargement, a tissue valve with minimal structural alterations and with a normal Doppler blood flow and no structural nor functional abnormality of the other heart valves. Left ventricular fractional or shortening shall be normal.

5.2.10.3.2.2 ผลการตรวจคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกายอยู่ในระดับ Bruce Stage 4 หรือเทียบเท่าซึ่งผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย แปลผลว่าไม่มีความผิดปกติที่มีนัยสำคัญ

5.2.10.3.2.3 ตรวจไม่พบโรคหลอดเลือดหัวใจ หรือการผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory Revascularization)

5.2.10.3.2.4 ไม่ต้องใช้ยาในการควบคุม (The absence of requirement for cardioactive medication)

5.2.10.3.2.5 กรณีการตรวจประเมินสภาพหัวใจประจำปีโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ให้ทดสอบคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกาย และ 2D Doppler echocardiography เพื่อประเมินความสมบูรณ์และให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as / with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด (Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties)

5.2.11 ผู้ร้องขอที่ต้องใช้ยาควบคุมการแข็งตัวของเลือด ต้องได้รับการวิเคราะห์จากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย การแข็งตัวของเลือดในหลอดเลือดดำ (Venous Thrombosis) หรือการอุดตันของ หลอดเลือดในปอด (Pulmonary Embolism) จะถือว่าขาดคุณสมบัติจนกว่าผู้ร้องขอ จะหยุดการใช้ยาควบคุมการแข็งตัวของเลือด เพื่อป้องกันภาวะการแข็งตัวของเลือดในหลอดเลือดแดง (Arterial Thromboembolism)

5.2.12 ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ (Pericardium, Myocardium and Endocardium) ไม่ว่าจะ เป็นสาเหตุจากตัวกล้ามเนื้อเองหรือสาเหตุจากโรคอื่น ๆ ก็ตาม (Primary or secondary) ให้ได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าอาการของโรคจะหายเป็นปกติ การประเมินทางหัวใจและหลอดเลือดโดย ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย การตรวจคลื่นเสียงแบบ 2D Doppler echocardiography การตรวจคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกาย ผลบันทึกคลื่นหัวใจ 24 ชั่วโมง การตรวจหัวใจด้วยสารกัมมันตรังสี (Myocardial scintigraphy) และการฉีดสีตรวจดูเส้นเลือดหัวใจ (Coronary angiography) และผู้ร้องขอ จะได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับประเมินให้ทำการบิน



โดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ ผู้ร้องขอจะต้องได้รับการตรวจที่บ่อยมากขึ้นกว่าปกติหลังจากได้รับใบสำคัญแพทย์แล้ว

5.2.13 กรณีภาวะหัวใจพิการแต่กำเนิดและภายหลังได้รับการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติแล้วให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ผู้ร้องขอสามารถทำงานได้เป็นปกติ และไม่ต้องใช้ยาหัวใจ และผ่านการประเมินด้านหัวใจด้วยการตรวจพิเศษ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจด้วยคลื่นเสียงแบบ 2D Doppler echocardiography การตรวจคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกาย ผลการบันทึกคลื่นหัวใจตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ การตรวจหัวใจต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ และผู้ร้องขอจะได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว กรณีได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.2.14 ผู้ร้องขอที่มีปัญหาเรื่องการหมดสติ (Syncope) ต้องได้รับการตรวจ ดังต่อไปนี้

5.2.14.1 ผลการตรวจคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกายให้ผล Bruce Stage 4 หรือเทียบเท่า ให้แปลผลโดยผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าไม่มีความผิดปกติ กรณีคลื่นหัวใจขณะพักผิดปกติต้องทำ Myocardial scintigraphy/ Stress echocardiography

5.2.14.2 ทำ 2D Doppler echocardiogram ให้ผล No significant selective chamber enlargement nor structural nor functional abnormality ของหัวใจ ลิ้นหัวใจ และกล้ามเนื้อหัวใจ

5.2.14.3 ผลการบันทึกคลื่นหัวใจตลอด 24 ชั่วโมงแสดงว่า No conduction disturbance nor complex nor sustained rhythm disturbance หรือข้อบ่งชี้ของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

5.2.14.4 ให้ทำ Tilt test ตามวิธีมาตรฐานตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ให้ผลว่า No vasomotor instability ผู้ร้องขอที่ผ่านมาตรการข้างบนนี้ อาจได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ภายในระยะเวลา 6 เดือน (หกเดือน) หลังจาก Index event และไม่มีอาการเป็นซ้ำ ผู้ร้องขอต้องได้รับการประเมินทางประสาทวิทยา ซึ่งการจะได้รับใบสำคัญแพทย์อย่างไม่มีเงื่อนไขผู้ร้องขอต้องไม่มีอาการปรากฏเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี (ห้าปี) การประเมินในระยะเวลาที่สั้นกว่าหรือยาวกว่านี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ในกรณีผู้ร้องขอที่มีอาการหมดสติโดยไม่มีอาการเตือนให้ได้รับการประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.2.15 การผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การปลูกถ่ายหัวใจจะขาดคุณสมบัติ

5.2.16 การประเมินภาวะมะเร็งในระบบหัวใจนี้ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

### ข้อ 5.3 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System)

5.3.1 การตรวจด้วยเครื่องวัดการหายใจ (Spirometer examination) ให้กระทำในการตรวจครั้งแรก เฉพาะผู้ที่ร้องขอใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 กรณี FEV1/FVC ratio น้อยกว่า 70% ต้องได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านโรคทางเดินหายใจ สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้ตรวจด้วย A pulmonary peak flow test หากปรากฏว่าผลต่ำกว่า 80% ของค่าปกติตามอายุ เพศ และความสูง ผู้ร้องขอจะต้อง ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านโรคทางเดินหายใจ

5.3.2 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” (Chronic obstructive airway disease) เว้นแต่กรณีที่ปรากฏว่าผู้ร้องขอเริ่มมีเกิดอาการ แต่ร่างกาย แข็งแรงดีไม่แสดงอาการหรือมีอาการเพียงเล็กน้อยและผล X-ray ปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ อาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์”

5.3.3 ผู้ร้องขอที่เป็นโรคหอบหืดและยังมีอาการซ้ำ (Recurrent attack of asthma) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.3.3.1 กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ ให้เป็นอำนาจของศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยที่จะพิจารณา หากพิจารณาเห็นว่าโรคนั้นคงที่ โดยการทดสอบสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้และใช้ยาที่ไม่ขัดต่อ ความปลอดภัยในการบิน

5.3.3.2 กรณีใบสำคัญแพทย์ชั้นที่ 4 ให้พิจารณาโดยนายแพทย์ผู้ตรวจที่ได้รับการเห็นชอบจาก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หากพิจารณาแล้วเห็นว่าโรคนั้นคงที่ โดยการทดสอบสมรรถภาพปอดของผู้ร้องขออยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ และใช้ยาที่ไม่ขัดต่อความปลอดภัยในการบิน

5.3.4 ผู้ร้องขอที่เป็นซาคอยโดซิส (Sarcoidosis) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” และอาจได้รับการพิจารณาผ่อนผันให้ออกใบสำคัญแพทย์แก่ผู้ร้องขอโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยได้ เมื่อสภาวะของโรคลักษณะดังต่อไปนี้

5.3.4.1 ผลการตรวจค้นเพื่อพิจารณาถึงผลเสียกับระบบภายในทั้งหมด Respect to the possibility of systemic involvement and limited to hilar lymphadenopathy shown to be inactive และ

5.3.4.2 ผู้ร้องขอไม่ต้องใช้ยา

5.3.5 เมื่อพบว่าผู้ร้องขอป่วยเป็นวัณโรคที่ยังดำเนินอยู่หรือที่ผ่านการรักษามาแล้ว ให้ประเมินว่า “ไม่สมบูรณ์” ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน (สามเดือน) นับจากวันที่มีการตรวจพบ เมื่อครบ สามเดือนให้ ทำการตรวจทางรังสี (radiographic record) และนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจครั้งแรก หากไม่พบว่าผู้ร้อง ขอมีอาการป่วยมากขึ้น อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” หลังจากนั้นให้มีการตรวจติดตามต่อทุก ๆ 3 เดือน (สามเดือน) กรณีให้ดำเนินการเป็นระยะเวลา 2 ปี (สองปี) แล้วอาการไม่เปลี่ยนแปลงให้เรียกว่าอยู่ในภาวะสงบ “quiescent” or “healed”

5.3.6 ภาวะมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous pneumothorax) ในกรณีผู้ร้องขอยื่น ขอรับใบสำคัญแพทย์ครั้งแรกมีประวัติมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเอง อาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” หากเกิด ภาวะนี้เพียงครั้งเดียวและได้หายอย่างสมบูรณ์และผลการตรวจค้นทางการแพทย์เพิ่มเติมไม่พบสาเหตุที่อาจทำให้เกิดภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอดอีก เช่น Bullous emphysema

5.3.6.1 ภาวะมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous pneumothorax) หลังจากผู้ร้องขอหายเป็นปกติแล้ว 1 ปี (หนึ่งปี) อาจได้รับใบสำคัญแพทย์ได้แต่ผู้ร้องขอจะต้องได้รับการประเมินด้านโรคทางเดินหายใจอย่างละเอียด

5.3.6.2 การออกใบสำคัญแพทย์แก่ผู้ร้องขอใน 5.3.6.1 ผู้ร้องขออาจได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มี นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ ผู้ร้องขออาจได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หากผู้ร้องขอมีอาการหายเป็นปกติจากการป่วยเพียงครั้งเดียว ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ (หกสัปดาห์) กรณีการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ที่ไม่มีข้อจำกัดอาจได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หลังจากผู้ร้องขอได้รับการตรวจทางด้านโรคทางเดินหายใจแล้ว

5.3.6.3 ภาวะมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเองและเป็นซ้ำ (Recurrent spontaneous pneumothorax) ให้ถือว่าผู้ร้องขอขาดคุณสมบัติ เว้นแต่ภายหลังจากผู้ร้องขอ ได้รับการผ่าตัดแล้วและผลการผ่าตัดเป็นที่น่าพอใจ ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ร้องขอ

5.3.7 ผู้ร้องขอที่ตัดปอดออก (Pneumonectomy) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” กรณีการผ่าตัดเล็กน้อย (Lesser chest surgery) หากผู้ร้องขอหายจากการเจ็บป่วยเป็นที่น่าพอใจและได้รับการประเมินทางระบบทางเดินหายใจอย่างครบถ้วนแล้ว อาจได้รับการพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่แบบมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มี คุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.3.8 ในการประเมินภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็ง

## ข้อ 5.4 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System)

5.4.1 ภาวะท้องอืดที่เป็นบ่อย ๆ (Recurrent dyspepsia) และต้องใช้เวลา จะต้องมีการตรวจพิเศษด้วยรังสีและการส่องกล้อง (Radiologic or endoscopic) การตรวจทางห้องทดลอง ตรวจหาระดับความเข้มข้นเลือด (Hemoglobin) และตรวจอุจจาระ (Fecal examination) ด้วยการมีภาวะเป็นแผล (Ulceration) หรือการอักเสบ (Significant inflammation) ผู้ร้องขอต้องได้รับการรักษาให้หายก่อนที่จะได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ใหม่โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้ร้องขอที่เป็นแผลในกระเพาะอาหารที่มีภาวะแทรกซ้อนอาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” โดยให้ประเมินจากผลการวินิจฉัยของนายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้ร้องขอที่มีภาวะตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ กรณีที่มีอาการเพียงเล็กน้อย การพิจารณาออก

ใบสำคัญแพทย์โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะกระทำได้ในกรณีที่ สาเหตุอื่น ๆ ได้รับการแก้ไขได้ (เช่น ยา หรือนิวในถุงน้ำดี) นับแต่วันที่ผู้ร้องขอได้รับการรักษาจนหายดี เป็นระยะเวลา 3 เดือน (สามเดือน) จึงจะได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ให้สำหรับกรณีผู้ร้องขอที่พบแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียท้องและตับอ่อนอีกเสบให้พิจารณาในรายที่ดื่มแอลกอฮอล์มากผิดปกติ ผู้ร้องขอที่มีประวัติป่วยเป็นตับอ่อนอักเสบต้องได้รับการพิจารณาเป็นราย ๆ ไปโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยและต้องได้รับการตรวจค้นและประเมินทางการแพทย์และติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด

5.4.2 นิวในถุงน้ำดีเพียงก้อนเดียวและไม่มีอาการ (Single asymptomatic large gallstone) อาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้ สำหรับในกรณีนิวในถุงน้ำดีหลายก้อนที่ไม่มีอาการ (Multiple asymptomatic gallstones) ในระหว่างที่ผู้ร้องขอรับการรักษายังได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้ เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการ ประเมินให้ทำการบินโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.4.3 โรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง เช่น (Inflammatory bowel disease, recurrent diverticulitis) เป็นต้น ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การต่ออายุใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ชั้น 2 และชั้น 3 ครั้งแรกให้พิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ถ้าผู้ร้องขอมีอาการหายเป็นปกติ (Full remission) หรือมีอาการเพียงเล็กน้อย หรือต้องใช้เวลาใด ๆ ให้มีการตรวจติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ และการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้วอาจได้รับการประเมินให้ทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณี ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.4.4 การผ่าตัดในช่องท้อง (Abdominal surgery) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือน (สามเดือน) ทั้งนี้ ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาใบสำคัญแพทย์ให้แก่ผู้ร้องขอถ้าผู้ร้องขอมีอาการหายเป็นไปอย่างสมบูรณ์ หากผู้ร้องขอไม่มีอาการและมีอัตราเสี่ยงต่ำต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนหรือการกลับเป็นอีกครั้ง

5.4.5 การประเมินภาวะมะเร็งในระบับนี้ ให้ดำเนินการปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

5.4.6 กรณีตับอักเสบเรื้อรัง (Chronic hepatitis) ที่เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น แอลกอฮอล์ การใชยาบางชนิด การติดเชื้อ โรคทางพันธุกรรม ตับอักเสบจากไขมัน โรคของท่อน้ำดีให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่กรณีที่พบว่าผู้ร้องขอสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย โดยการประเมินจากสาเหตุของโรคผลการรักษา และการติดตามอาการทุก 3 เดือน (สามเดือน) โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้



## ข้อ 5.5 โรคทางระบบเมตาโบลิซึม โภชนาการ และระบบต่อมไร้ท่อ (Metabolic, Nutritional and Endocrine Disorder)

5.5.1 ความผิดปกติของระบบเมตาโบลิซึม (Metabolic) ภาวะโภชนาการ (Nutritional) หรือโรคของต่อมไร้ท่อ (Endocrine) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ถ้าผู้ร้องขอไม่มีอาการและมีการติดตามผลโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคอย่างสม่ำเสมอ อาจได้รับการพิจารณาออกไปสำคัญแพทย์ได้

5.5.2 การมีน้ำตาลในปัสสาวะ (Glycosuria) หรือระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติต้องทำการตรวจเพิ่มเติม ถ้า Glucose tolerance ปกติ และมี Lower renal threshold แต่ไม่มี Diabetic pathology ซึ่งสามารถควบคุมด้วยอาหารและมีการตรวจอย่างสม่ำเสมอ อาจได้รับการพิจารณา ดังนี้

5.5.3 การใช้ยารักษาเบาหวาน (Antidiabetic drug) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ยกเว้นในรายที่ได้รับการพิจารณาอย่างดีแล้ว (Selected cases) การใช้ยากกลุ่ม Biguanide หรือยาในกลุ่ม Alpha-glucosidase inhibitors อาจจะยอมรับได้ สำหรับพิจารณาการออกไปสำคัญแพทย์เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถ ผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties สำหรับการให้ Sulphonylureas อาจจะได้รับการยอมรับได้ในกรณีการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 ชั้น 3 และชั้น 4 ที่ได้รับการควบคุมอย่างดี

### ตาราง 1 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน (Diagnostic criteria)

(อ้างอิง Table III-4-1. Diagnostic criteria ใน Doc 8984 Manual of Civil Aviation Medicine; 3rd Edition 2012)

| Condition                  | Blood glucose level   |
|----------------------------|---|
| Diabetes                   | fasting blood glucose: 7.0 mmol/L (126 mg/dL) and above<br>or 2 hours after glucose load: 11.1 mmol/L (200 mg/dL) and above                                       |
| Impaired glucose tolerance | fasting blood glucose: less than 7.0 mmol/L (126 mg/dL)<br>and 2 hours after glucose load: 7.8 mmol/L (140 mg/dL) and above and less than 11.1 mmol/L (200 mg/dL) |
| Impaired fasting glucose   | fasting blood glucose: 6.1 mmol/L (110 mg/dL) and above and less than 7.0 mmol/L (126 mg/dL)<br>and 2 hours after glucose load: less than 7.8 mmol/L (140 mg/dL)  |

Modified from Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Report of a WHO consultation (WHO, Geneva, 1999) and the International Diabetes Federation IGT/IFG consensus statement (Unwin N, et al. International Diabetes Federation IGT/IFG Consensus Statement. Report of an Expert Consensus Workshop 1-4 August 2001, Stoke Poges, UK. Diabetic Medicine 2002; 19: pp. 708-23).

เมื่อได้รับการรักษาแล้วปรากฏข้อบ่งชี้ว่าการควบคุมเบาหวานอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ สิ่งสำคัญคือผู้ร้องขอที่มีการควบคุมเบาหวานอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจจะกลับไปปฏิบัติหน้าที่จะต้องไม่มีอาการของโรคเบาหวานและต้องระมัดระวังเรื่องการควบคุมอาหาร ซึ่งการควบคุมเบาหวานไม่ควรพึ่งพาส่งใจเฉพาะระดับน้ำตาลในเลือดเพียงอย่างเดียว เพื่อลดความเสี่ยงในด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวทางตามตาราง 2 ดังนี้



## ตาราง 2 Metabolic Targets

(อ้างอิง Table III-4-2. Metabolic targets ใน Doc 8984 Manual of Civil Aviation Medicine; 3rd Edition 2012)

| Good control       |              |
|--------------------|--------------|
| Glucose:           |              |
| Fasting            | < 6.7 mmol/L |
| Post-prandial peak | < 9.0 mmol/L |
| HbA1c              | < 7.0%       |
| Blood pressure     | 130/80 mmHg  |
| Total cholesterol  | < 4.8 mmol/L |
| LDL-C              | < 2.5 mmol/L |
| Triglycerides      | < 2.3 mmol/L |
| HDL-C              | > 1.0 mmol/L |

ทั้งนี้ จุดมุ่งหมายของการกลับไปปฏิบัติหน้าที่คือโอกาสที่หลีกเลี่ยงภาวะสูญเสียความสามารถอย่างกะทันหัน (Incapacitation)

5.5.4 Addison's disease ให้ถือว่า "ไม่สมบูรณ์" สำหรับการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ ชั้น 1 (Re-certification Class 1) การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ชั้น 3 และชั้น 4 (Certification class 2, 3, 4) อาจได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (Provided that cortisone is carried and available for use, whilst exercising the privileges of the license) เป็นผู้พิจารณาการออกใบสำคัญแพทย์ ผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.5.5 ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือเป็นพิษ (Hyperthyroidism - Thyrotoxicosis) ผู้ร้องขอที่มีโรคต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไปต้องได้รับการพิจารณา เมื่อได้รับการรักษาจนอยู่ในสภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานปกติ (Euthyroid) เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 เดือน (สองเดือน) การได้รับยารักษาโรคต่อมไทรอยด์ต้องไม่มีผลข้างเคียง และผู้ร้องขอต้องสามารถทนได้ โดยจะต้องมีการติดตามการรักษาตลอดชีวิตโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่อมไร้ท่อเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการกลับเป็นโรคต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป (Hyperthyroidism) หรือเริ่มมีอาการของต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) สำหรับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML)) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญ

แพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.5.6 ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป (Hypothyroidism) ผู้ร้องขอที่เป็นโรคต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป จะได้รับการพิจารณาทางการแพทย์ต่อเมื่ออยู่ในสภาพต่อมไทรอยด์ทำงานปกติ (Euthyroid) และต้องได้รับการติดตามจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่อมไร้ท่ออย่างสม่ำเสมอ สำหรับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย เป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.5.7 การประเมินภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

## ข้อ 5.6 โลหิตวิทยา (Haematology)

5.6.1 ภาวะโลหิตจางที่มีสาเหตุจากการลดลงของฮีโมโกลบิน (Haemoglobin) ให้ทำการตรวจค้นเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุ หากเป็นภาวะโลหิตจางที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (Unamenable to treatment) ให้ถือว่าเป็น “ไม่สมบูรณ์” ทั้งนี้ ผู้ร้องขออาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้ ถ้าสาเหตุของโรคได้รับการรักษาแล้ว เช่น การขาดธาตุเหล็ก หรือ วิตามิน B12 และฮีมาโตคริต (Haematocrit) คงอยู่ที่ สูงกว่า 32% หรือเมื่อเป็นธาลัสซีเมีย (Thalassaemia) ที่ไม่รุนแรง หรือความผิดปกติของเม็ดเลือดแดง (Haemoglobinopathies) ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยไม่มีอาการเจ็บป่วยร้ายแรงและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ซึ่งจะต้องพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

โรคเลือดซิกเคิลเซลล์ (Sickle-cell disease) ซึ่งอาจมีเนื้อเยื่อของม้ามตายจากการอุดตันของหลอดเลือด (Splenic infarctions) ในขณะที่ทำการบิน ดังนั้น กลุ่มโรคซิกเคิลเซลล์ เช่น ภาวะเลือดจางจากซิกเคิลเซลล์ (Sickle-cell anaemia (SS), โรคซิกเคิลเซลล์ชนิด hemoglobin C disease (SC), โรคซิกเคิลเซลล์ธาลัสซีเมีย (sickle-cell thalassemia (STh)), โรคซิกเคิลเซลล์ชนิด hemoglobin D disease (SD) และโรคซิกเคิลเซลล์อื่น ๆ ที่มีพยาธิสภาพ ให้ถือว่าเป็น “ไม่สมบูรณ์” ในด้านการบิน ผู้ที่เป็นพาหะของโรคซิกเคิลเซลล์ (sickle-cell trait) พิจารณาว่า “สมบูรณ์”

5.6.2 การมีภาวะต่อมน้ำเหลืองโต (Lymphatic enlargement) ต้องได้รับการตรวจค้นเพิ่มเติม ซึ่งผู้ร้องขออาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้หากเป็นภาวะติดเชื้อเฉียบพลันหรือ กรณีมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดฮอดจ์กินและนอนฮอดจ์กิน (Hodgkin’s lymphoma and Non Hodgkin’s lymphoma) ซึ่งผู้ร้องขอได้รับการรักษาและหายแล้ว ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ร้องขอต้องรักษาด้วยยา (Chemotherapy) ที่มี Anthracycline treatment ต้องได้รับการตรวจค้นด้านโรคหัวใจด้วย ผู้ร้องขอที่เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองต้องได้รับการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป กรณีมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ในภาวะโรคสงบ โดยเฉพาะ Hodgkin’s Disease อาจได้รับการพิจารณา “สมบูรณ์” เมื่อผู้ร้องขอไม่มีอาการของโรคหลังจากได้รับการรักษาแล้วเป็นระยะเวลา 2 ปี (สองปี) เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณี ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.6.3 มะเร็งเม็ดเลือดขาวเรื้อรัง (Chronic leukaemia) ในการพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะพิจารณาในกรณีโรคอยู่ในระยะแรก โดยไม่มีภาวะซีดและมีการรักษาเพียงเล็กน้อย หรือเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวในระยะ Hairy cell และเป็นระยะที่โรคสงบร่วมกับไม่มีภาวะซีด และเกล็ดเลือดปกติ (Platelets) แต่ต้องมีการตรวจติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้องรักษาด้วยยา (Chemotherapy) ที่มี Anthracycline treatment ต้องตรวจค้นด้านโรคหัวใจด้วย มะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลัน (Acute leukaemia of any type) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ ในกรณีโรคอยู่ในภาวะสงบ (Remission) อาจได้รับการพิจารณาให้ “สมบูรณ์” เมื่อผู้ร้องขอ สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้วอาจประเมินให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ผู้ร้องขอที่เป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเรื้อรังชนิด Chronic myeloid leukaemia (CML) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่กรณีที่ไม่มีความผิดปกติจากการแตกตัวของเม็ดเลือด hemolytic anaemia และไม่ต้องรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy or corticosteroids) ซึ่งจะต้องตรวจมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโลหิตวิทยา ผู้ร้องขอ อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้ เมื่อผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าว มาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มี ข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ผู้ร้องขอที่เป็นโรคมะเร็งชนิด Chronic lymphocytic leukaemia (CLL) อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” เมื่อผู้ร้องขอยังมีอาการปกติดีอยู่ ไม่ต้องรับการรักษาทางยา ทั้งนี้ ผู้ร้องขอจะต้องได้รับการตรวจติดตามจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโลหิตวิทยาอย่างสม่ำเสมอ

5.6.4 กรณีผู้ร้องขอมีภาวะม้ามโตซึ่งจะต้องมีการตรวจเพิ่มเติม อาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้หากขนาดของม้ามใหญ่เพียงเล็กน้อย คงที่และไม่พบโรคภัยที่สำคัญ (ตัวอย่าง ในกรณีโรคมาลาเรียเรื้อรังหรือถ้าขนาดของม้ามไม่ใหญ่มากนัก ร่วมกับภาวะที่พอยอมรับได้อื่น ๆ เช่น มะเร็ง ต่อมไทรอยด์ผิดปกติ) ในภาวะที่โรคสงบ เป็นต้น

5.6.5 กรณีผู้ร้องขอมีภาวะที่เลือดข้นเกินไป (Polycythaemia) ซึ่งจะต้องมีการตรวจค้นเพิ่มเติม อาจได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้หากภาวะนี้อยู่ในภาวะคงที่และไม่พบพยาธิสภาพที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาให้แยกระหว่างภาวะเลือดข้นเกินที่เกิดขึ้นเอง (Primary erythrocytosis) ซึ่งเป็นเรื่องของการทำงานของไขกระดูกที่ผิดปกติ (Myeloproliferative disease) กับภาวะอื่นที่ทำให้เกิดภาวะเลือดข้นเกิน (Secondary erythrocytosis) เช่น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในที่สูง โรคปอด โรคหัวใจที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน เป็นต้น ในกรณีของภาวะเลือดข้นเกินที่เกิดขึ้นเอง (Primary erythrocytosis) โดยเฉพาะที่เป็น Polycythaemia rubra vera นั้นให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” เนื่องจากอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรคเอง เว้นแต่ผู้ร้องขอในบางรายอาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” อย่างมีข้อจำกัดได้ กล่าวคือเมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบิน หรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มี คุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย

(Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด  
Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.6.6 กรณีผู้ร้องขอมีภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulation defects) ซึ่งต้องมีการตรวจค้นเพิ่มเติมอาจจะได้รับการพิจารณาออกใบอนุญาตได้หากผู้ร้องขอไม่มีประวัติเลือดหยุดไหลยาก ผู้ร้องขอที่มีปัญหาเลือดหยุดผิดปกติจากกรรมพันธุ์ หรือมีประวัติการได้รับการรักษาด้วยการทดแทนปัจจัยการหยุดเลือด อาจจะได้รับการพิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ได้ ซึ่งในกรณีของผู้ร้องขอรายที่มีอาการรุนแรง หรือระดับปานกลางของ Factor VIII deficiency (classical haemophilia) ที่ส่งผลให้การพิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่มีปัญหาเลือดหยุดผิดปกติจากกรรมพันธุ์ที่มีอาการเพียงเล็กน้อย (Mild cases of hemophilia) และไม่มีประวัติมีเลือดไหลอย่างมาก (Significant bleeding episodes) เช่นเดียวกับ โรควอนวิลลิแบรนด์ (Von Willebrand’s disease) ที่มีอาการเพียงเล็กน้อย อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่มีประวัติภาวะอุดตันของลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (Deep vein thrombosis) ต้องได้รับการตรวจทางโลหิตวิทยาเพื่อหาสาเหตุของภาวะอุดตันของลิ่มเลือด ก่อนจะได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่มีประวัติการอุดตันของลิ่มเลือดในปอดซ้ำอีก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่ต้องใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดกลุ่มคูมาริน (Coumarin) และ วาฟาริน (Warfarin) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่ใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดในกลุ่มเฮพาริน (Heparin) ให้ได้รับ การพิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่ใช้ยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด เช่น แอสไพริน (Acetylsalicylic acid (Aspirin®) ) ในขนาดต่ำ ให้ได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่ต้องใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด นอกจากกลุ่มยาในวรรคก่อนนี้ให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบิน หรือ ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.6.7 ผู้ร้องขอที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่า 75,000/mm<sup>3</sup> (75x10<sup>9</sup> /L) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ในกรณีที่ภาวะเกล็ดเลือดต่ำที่เกิดขึ้นชั่วคราว เช่น ภาวะขาดธาตุเหล็ก หรือภาวะ แอลกอฮอล์กดไขกระดูก อาจได้รับการประเมินว่า “สมบูรณ์” เมื่อภาวะเกล็ดเลือดกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้ร้องขอที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำที่ไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic thrombocytopenic purpura) ที่ได้รับการรักษาด้วยการตัดม้าม (Splenectomy) การตรวจนับเกล็ดเลือดคงที่เป็นเวลาหกเดือน อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ทั้งนี้ เมื่อผู้ร้องขอได้หยุดรับการรักษา ต้องตรวจนับเกล็ดเลือดทุก 6 เดือน (หกเดือน)

5.6.8 การพิจารณาภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ดำเนินการปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

## ข้อ 5.7 ระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary System)

5.7.1 การตรวจปัสสาวะพบสิ่งผิดปกติต้องมีการตรวจค้นเพิ่มเติม

5.7.2 การเป็นนิ่วที่ไม่มีอาการหรือมีประวัติการปวดเสียดที่เกี่ยวข้องไตซึ่งต้องมีการตรวจค้นเพิ่มเติม ในระหว่างผู้ร้องขอการประเมินหรือรักษาดังกล่าวจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาให้ผู้ร้องขอปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเงื่อนไข เมื่อผู้ร้องขอได้รับการรักษาจนอาการหายดี โดยอาจได้รับการพิจารณาให้ใบสำคัญแพทย์ให้พิจารณาดังนี้ การปวดจากภาวะนิ่วในไตนั้นรุนแรงและทำให้เกิดภาวะการสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ (Incapacitation) การรักษาในไตเพื่อให้นิ่วหลุดออกมา เช่น การเป่าสังเกต การผ่าตัด หรือการใช้คลื่นจากภายนอกร่างกายทำให้นิ่วแตก (Extracorporeal shock wave lithotripsy) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะหาย ในกระบวนการรักษาทั้งหมดนี้การรักษาโดยใช้คลื่นจากภายนอกร่างกาย (Extracorporeal shock wave lithotripsy) และการใช้วิธีการรักษาในไตโดยการเจาะรูที่ผิวหนังแล้วใช้เครื่องมือไปนำออกมา (Percutaneous nephrolithotomy) มีผลแทรกซ้อนต่ำ (Lower morbidity) ให้พิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้เร็วกว่าการผ่าตัดนิ่วส่วนใหญ่



ที่มีขนาดเล็กกว่า 4 - 5 มม. มักจะหลุดออกมาได้ ก่อนของนิวต้องได้รับการตรวจ ในกรณีที่ป็นนิวที่กลับเป็นซ้ำ ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” และให้ดำเนินการตรวจค้นทาง การแพทย์ด้านทางเดินปัสสาวะก่อน ซึ่งในบางราย อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” อย่างมีข้อจำกัดได้เมื่อ ผู้ร้องขอที่สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย เป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ การตรวจ ทางเดินปัสสาวะ ทั้งการทำงานของไต และการตรวจด้วยรังสีผู้ร้องขอต้องทำอย่างสม่ำเสมอตามที่ศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยกำหนด การมีนิว เหลือค้างอยู่ที่ไม่มีอาการให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” และให้ตรวจค้นทางการแพทย์ด้านทางเดิน ปัสสาวะก่อน ในบางรายอาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” อย่างมีข้อจำกัด เมื่อผู้ร้องขอ สามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าว มาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการ บินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ การตรวจ ทางเดินปัสสาวะทั้งการทำงานของไต และการตรวจด้วย รังสีผู้ร้องขอต้องทำอย่างสม่ำเสมอตามที่ศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยกำหนด

5.7.3 ภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (Haematuria of urological origin) การมีภาวะปัสสาวะเป็นเลือด ผู้ร้องขอต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม เช่น นิวในระบบทางเดินปัสสาวะที่อาจทำให้เกิดภาวะสูญเสียความสามารถ อย่างเฉียบพลันในระหว่างบิน (Incapacitation) เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้องทางเดินปัสสาวะ และการอุดตัน เนื้ออกในทางเดินปัสสาวะ ควรได้รับการตรวจเพื่อการรักษาที่เหมาะสม ในกรณีโรคของหน่วยไต (Glomerular disease) ต้องได้รับการประเมินการทำงานของไต เพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมเพราะการทำงานของไต จะช่วยในกรณีที่ต้องมีการขาดน้ำ (Renal reserve, ability to tolerate dehydration) ผู้ร้องขอที่มีผลตรวจ ปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดงมากกว่า 3-5 RBC/hpf3 จะต้องได้รับการตรวจทางด้านโรคไตอย่างละเอียด

5.7.4 กรณีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence) ซึ่งทำให้เกิดภาวะสูญเสียความสามารถ อย่างเฉียบพลันในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ (Incapacitation) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าจะสามารถวินิจฉัยได้ และเริ่มการรักษา แม้ส่วนใหญ่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะไม่ทำให้เกิดการขาดคุณสมบัติในการปฏิบัติหน้าที่ ก็ตามแต่การรักษาอาจเริ่มต้นด้วยการเฝ้าติดตามอาการ ในกรณีที่ผู้ร้องขอต้องเข้ารับการรักษาผู้ร้องขอต้องมี หลักฐานที่ออกโดยแพทย์ผู้ทำการรักษาแสดงว่าผู้ร้องขอได้เข้ารับการรักษาจนหายแล้วก่อนที่ผู้ร้องขอจะกลับมา ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบิน การรักษาทางยาต้องได้รับการทบทวนในด้านเวชศาสตร์การบิน การใช้ยาในกลุ่มแอนตี้ คอไลน์อจิก (Anticholinergic medications) ที่ใช้เพื่อคลายกล้ามเนื้อดีทริสเซอร์ (Detrusor) ของกระเพาะ ปัสสาวะ ยานี้อาจทำให้ภาวะสายตาสั้นมากขึ้น (Myopia) มีอาการปากแห้ง อ่อนเพลีย ท้องผูก และอาจเกิดอาการ หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ Supraventricular tachycardia และทำให้มีอาการต้อหินมากขึ้น (Closedangle glaucoma) ควรพิจารณาการปฏิบัติงานภาคพื้น เช่นเดียวกันกับการรักษาด้วยยาสมุนไพร ให้ได้รับการประเมิน โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.7.5 ภาวะปัญหาถุงอัณฑะ (Scrotal problems) ภาวะปัญหาของถุงอัณฑะที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ให้ผู้ร้องของดภารกิจการบิน กรณีการบิดของลูกอัณฑะและหัวของลูกอัณฑะ (Testicular torsion and epididymitis)



จนทำให้เกิดภาวะสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (Incapacitation) หลังจากนั้นจะมีการติดเชื้อและโรคเมเร็ง ซึ่งให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าแพทย์โรคทางเดินปัสสาวะสามารถรักษาจนอาการดีขึ้น โรคน้ำสะสมในถุงอัณฑะ (Hydrocele) อสุจิที่สะสมในถุงอัณฑะ (Spermatocele) และไส้เลื่อน (Hernia disease) อาจรักษาได้ด้วยการสังเกตอาการเมื่อยังไม่มีอาการ อย่างไรก็ตาม ผู้ร้องขอที่มีปัญหาข้างต้น ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เนื่องจากโรคเหล่านี้ อาจทำให้ผู้ร้องขอเกิดสภาวะการสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (Incapacitation) ในโรคไส้เลื่อน (Remediation of inguinal hernia) ซึ่งสามารถทำให้เกิดภาวะลำไส้เลื่อนลงในถุงอัณฑะแล้วเลือดไปเลี้ยงลำไส้ไม่ได้ (Bowel incarceration and strangulation) แม้ว่า จะไม่มีอาการแต่อาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินได้

5.7.6 การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urological Infection) ผู้ร้องขอที่มีโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในระหว่างที่ผู้ร้องขอยังมีอาการ จนกว่าผู้ร้อง ขอรับใบสำคัญแพทย์ได้รับการพิจารณา ประเมินทางการแพทย์เมื่อ

- ไม่มีอาการแพ้ยา
- อาการทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติหลังได้รับการรักษา
- ต้องมีการเพาะเชื้อในช่วงเวลา 14 วัน (สิบสี่วัน) ยกเว้นกรณีกระเพาะปัสสาวะอักเสบ

ที่ไม่ซับซ้อนในเพศหญิง

- ได้มีการตรวจเชื้อซ้ำให้มีการกำจัดเชื้อโรคได้หมด
- ในกรณีที่การติดเชื้อมีความซับซ้อน ต้องได้รับการตรวจระบบทางเดินปัสสาวะให้ ครบถ้วน
- ในผู้ร้องขอที่มีปัญหาทางเดินปัสสาวะที่มีการกลับเป็นซ้ำและมีอาการที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกว่าผู้ร้องขอจะมีอาการดีขึ้น

5.7.7 ภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต (Congenital and Renal Cystic Diseases) ภาวะโรคไตแต่กำเนิดและถุงน้ำในไต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ในกรณีถุงน้ำในไตที่ไม่รุนแรงอาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” เมื่อถุงน้ำไม่ไปกดไต ระบบการรวบรวมปัสสาวะระบบหลอดเลือดของไต ต้องพิจารณาแยกระหว่างเนื้องอกกับถุงน้ำในไต

5.7.8 โรคของเนื้อไต (Medullary sponge kidney) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.7.9 โรคถุงน้ำในไตหลายถุง (Adult polycystic kidney disease) ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” ในกรณีที่ต้องพิจารณาให้ทำการบิน ต้องพิจารณาประเมินให้ทำการบินโดยให้ตรวจค้นทางการแพทย์ด้านทางเดินปัสสาวะก่อน ในบางรายอาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์” อย่างมีข้อจำกัด เมื่อผู้ร้องขอสามารถผ่านการพิจารณาดังกล่าวมาแล้ว อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินปัสสาวะและ ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (Specialist and the medical assessor) การมีไตข้างเดียวที่มีการทำงานของไตปกติ ไม่มีอาการ ไม่มีติดเชื้อ หรือการอุดตัน หรือความผิดปกติแต่กำเนิดอาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์”

5.7.10 ภาวะต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia) การมีภาวะอุดตันจากต่อมลูกหมากโต ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นการชั่วคราว การพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ให้พิจารณาผลข้างเคียงจากยาการใช้ยาในกลุ่ม Selective alpha-antagonists ซึ่งอาจต้องมีการทดสอบการใช้ยาเมื่อยังอยู่ภาคพื้น (Ground trial period)

แม้ว่าจะผ่านการทดสอบการใช้ยาภาคพื้นแล้ว อาจไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในกรณี ทำการบินผาดแผลง (Aerobatics) โดยการทำให้ Transureteroureterostomy ที่ได้ผลดีไม่มีผลแทรกซ้อนสามารถ พิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้

5.7.11 การผ่าตัดใหญ่ทางศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะให้ถือว่าผู้ร้องขอขาดคุณสมบัติเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน (สามเดือน) หลังจากนั้นถ้าผู้ร้องขอไม่มีอาการและความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนหรือการกลับเป็นอีก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาใบสำคัญแพทย์ให้แก่ ผู้ร้องขอ

5.7.12 การผ่าตัดเปลี่ยนไต หรือการผ่าตัดเอากระเพาะปัสสาวะออกทั้งหมด ผู้ร้องขอจะไม่สามารถได้รับการพิจารณาให้ได้รับใบสำคัญแพทย์ในการตรวจครั้งแรก ในกรณีผู้ร้องขอขอใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Recertification) ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาในกรณีที่การผ่าตัดเปลี่ยนไตนั้นได้ผลดี และมีการใช้ยากดภูมิคุ้มกันเพียงเล็กน้อย มาแล้วอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 12 เดือน (สิบสองเดือน) และในกรณีการผ่าตัดเอากระเพาะปัสสาวะออกทั้งหมด ที่ได้ผลดีสามารถทำหน้าที่ได้เป็นที่น่าพอใจ ไม่มีการติดเชื้อหรือการเกิดโรคซ้ำอีก อาจได้รับการพิจารณาประเมินให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มี คุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.7.13 ผู้ร้องขอที่ใช้ยาซิเดอนาฟิล (Sildenafil) ต้องไม่ใช้ก่อนปฏิบัติหน้าที่เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (ยี่สิบสี่ชั่วโมง) ผู้ร้องขอที่ได้รับการรักษาด้วยฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (Testosterone replacement) อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” เมื่อไม่มีผลแทรกซ้อนจากยา แต่ผู้ร้องขอต้องได้รับการตรวจค้นทางการแพทย์ อย่างครบถ้วนเพื่อหลีกเลี่ยงโรคของต่อมพิทูอิทารีและเซลล์ลาเทอร์ซิกา (Pituitary gland and Sella turcica)

5.7.14 ภาวะมะเร็งทางเดินปัสสาวะ (Urological Malignancy) และการกลับมาเป็นใหม่ของมะเร็ง ระบบทางเดินปัสสาวะชนิด low-grade superficial urothelial carcinoma ซึ่งมีความเสี่ยงต่ำในการทำให้เกิด ภาวะสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (Incapacitation) แต่ก็อาจเกิดภาวะกระจายไป ยังสมองได้จนทำให้รบกวนต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย ซึ่งการรักษาที่ดำเนินอยู่ก็รบกวนต่อการปฏิบัติ หน้าที่อย่างปลอดภัย กรณีดังกล่าวให้ได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” เมื่อผู้ร้องขอมีอาการ หายจากโรครดังกล่าวและได้หยุดยามาเป็นระยะเวลา 2 ปี (สองปี) แล้ว

## ข้อ 5.8 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคติดเชื้ออย่างอื่น (Sexually Transmitted Diseases and Other Infections)

5.8.1 ในกรณีมีการตรวจพบการติดเชื้อไวรัสภูมิคุ้มกันบกพร่อง (positive) ให้ถือว่าผู้ร้องขอขาดคุณสมบัติ

5.8.2 ในการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Recertification) ในผู้ติดเชื้อภูมิคุ้มกันบกพร่องให้พิจารณา การปฏิบัติหน้าที่ให้ทำการบินโดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบิน โดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties โดยศูนย์เวชศาสตร์ การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะพิจารณาใน

รายชื่อผู้ร้องขอไม่มีอาการ อาการคงที่ไม่มีโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่สำคัญ และผลการตรวจเลือดพบว่า ซีดี 4 (CD4+ count) มีค่ามากกว่า ค่าต่ำสุดที่กำหนดไว้

**ตาราง 3** Applicants not established on combination antiretroviral therapy (cART)

(อ้างอิง a) Table 1 — Applicants not established on combination antiretroviral therapy (cART) ใน Doc 8984 Manual of Civil Aviation Medicine; 3rd Edition 2012)

| Age (yr) | Minimum CD4+ count |
|----------|--------------------|
| 20 – 39  | 350                |
| 40 – 59  | 400                |
| 60 +     | 500                |

ผู้ร้องขอที่อายุเกิน 40 ปี (สี่สิบปี) ซึ่งมีค่า CD 4+ ต่ำกว่านี้แต่มากกว่า 350/mm<sup>3</sup> อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” โดยจะเป็นการพิจารณาเป็นรายบุคคลไป ให้พิจารณาผู้ร้องขอว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นการชั่วคราว เมื่อผู้ร้องขอเริ่มต้นเข้ารับการรักษ การปรับเปลี่ยนยา หรือหยุดยา หลังจากนั้นเมื่อผู้ร้องขอมีอาการคงที่เป็นระยะเวลา 3 เดือน (สามเดือน) อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” โดยจะต้องมีการประเมิน ผลการตรวจเลือด ผลข้างเคียง ระดับน้ำตาล การทำงานของตับ ให้ตรวจทางจิตเวชและประสาทวิทยาก่อน

การติดตามการรักษา – ต้องมีการตรวจติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

- ตรวจ ซีดี 4 และ ไวรัสโหลด (Viral load measurements) ทุกๆ 3 เดือน (สามเดือน)
- ตรวจทางประสาทวิทยาทุก 6 เดือน (หกเดือน) ร่วมกับการตรวจทางจิตเวช
- ตรวจการทำงานของตับ น้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือด ทุก 6 เดือน (หกเดือน)
- ตรวจการทำงานของสมองประจำปี โดยอาจตรวจจากการฝึกบินจำลอง การใช้เครื่องมือทางจิตวิทยา ถ้าพบว่าผลการทดสอบได้ผลต่ำกว่าที่เคยทำได้ ให้ตรวจทางประสาทวิทยาเพิ่มเติม
- ในกรณีที่ตรวจพบอาการรุนแรงขึ้นให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.8.3 การป่วยด้วยโรคซิฟิลิส (Syphilis) ระยะเฉียบพลันให้ถือว่าขาดคุณสมบัติ การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ได้ผู้ร้องขอต้องได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือ ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ในรายที่ได้รับการรักษาจนหายจากซิฟิลิสทั้งระยะที่ 1 และระยะที่ 2

5.8.4 ตับอักเสบจากการติดเชื้อ (Infectious Hepatitis) ระยะแพร่กระจาย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” สำหรับการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ เว้นแต่เมื่อผู้ร้องขอมีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์ มีภูมิคุ้มกัน (Antibody) ตรวจไม่พบเชื้อ และไม่มีอาการ ให้ถือว่า “สมบูรณ์”

5.8.5 การประเมินมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

**ข้อ 5.9 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (Gynaecology and Obstetrics)**

5.9.1 ผู้ร้องขอที่มีการตั้งครรภ์ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ชั่วคราว ทั้งนี้ ผู้ร้องขออาจได้รับการพิจารณาผ่อนผันให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ หลังจากได้รับการตรวจและรับรองจากสูติแพทย์ว่าเป็นการตั้งครรภ์ปกติไม่มีโรคแทรกซ้อน กรณีนี้ผู้ตั้งครรภ์อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้ จนกระทั่งผู้ร้องขอมีอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ เฉพาะผู้ร้องขอใบสำคัญแพทย์ ชั้น 1 ชั้น 2 และ ชั้น 4 และเฉพาะใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้พิจารณาว่า “สมบูรณ์” จนกว่าผู้ร้องขอมีอายุครรภ์ 34 สัปดาห์

5.9.1.1 ในการผ่อนผันสำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 และชั้น 2 ให้ทำการบินได้โดย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับ ใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls)

กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือ ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.9.1.2 หลังจากผู้ร้องขอได้มีการคลอดบุตรปกติหรือได้รับการตรวจ พบว่าผู้ร้องขอมีอาการปกติอย่างน้อย 6 สัปดาห์ (หกสัปดาห์) หรืออย่างน้อย 2 สัปดาห์ (สองสัปดาห์) หลังจากผู้ร้องขอมีการแท้งบุตร เมื่อผู้ร้องขอได้รับการตรวจ และรับรองจากสูติแพทย์ว่าไม่มีโรคแทรกซ้อน นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสสามารถอนุญาตให้ผู้ร้องขอกลับไปทำหน้าที่ได้ และหากเป็นการคลอดไม่ปกติหรือคลอดโดยการผ่าตัด ให้ผู้ร้องขอกลับไปทำหน้าที่ได้หากได้รับการพิจารณาจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยจะต้องได้รับการพิจารณาเป็น ราย ๆ ไป

5.9.1.3 ควรพิจารณาถึงนโยบายความสัมพันธ์ระหว่างแม่และบุตรในการให้นมมารดาแก่เด็ก และข้อขัดข้องในการปฏิบัติด้วย

5.9.2 การปวดประจำเดือน (Dysmenorrhoea) เนื่องจากการปวดประจำเดือนมีอาการรุนแรงที่หลากหลาย และการใช้ยาที่แตกต่างกัน ให้พิจารณาเป็นรายๆ ไป ในกรณีที่ผู้ร้องขอต้องใส่ยาระงับอาการให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นการชั่วคราว ซึ่งมีผลทำให้ผู้ร้องขอไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ในแต่ละเดือน

5.9.3 ภาวะซ็อกโกแลตซีสต์ (Endometriosis) ถ้าสามารถควบคุมอาการได้ด้วยยากุมกำเนิดและยาแก้ปวดที่ไม่รุนแรง ให้ได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ในกรณีที่ต้องผ่าตัดและควบคุมอาการได้ ให้ถือว่า “สมบูรณ์” หลังจากผู้ร้องขอมีอาการหายแล้ว ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีอาการปานกลางและยากต่อการประเมินให้พิจารณาจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยการปรึกษากับสูตินรีแพทย์

5.9.4 การผ่าตัดใหญ่ทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือน (สามเดือน) ซึ่งต้องได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ถ้าผู้ร้องขอมีอาการและผลติดตามหลังการผ่าตัดหรือมีโรคแทรกซ้อน เช่น การอุดตันเนื่องจากการตีบแคบและการกดทับของท่อต่าง ๆ (Obstructions due to stricture or compression) ให้ได้รับการพิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” จนกระทั่งผู้ร้องขอมีอาการดีขึ้นและไม่รบกวนต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย

5.9.5 การพิจารณาแม่เรียงในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคแม่เรียง

## ข้อ 5.10 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal System)

5.10.1 การมีรูปร่างผิดปกติ รวมทั้งอ้วนหรือกล้ามเนื้อลีบ อาจทดสอบในเครื่องจำลองการบินที่ได้รับ การยอมรับจากฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยพิจารณาใน ด้านการแก้ไขภาวะฉุกเฉินและการเคลื่อนย้าย (Evacuation) อาจพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเงื่อนไข โดยใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มี คุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.10.2 การขอใบสำคัญแพทย์ครั้งแรกของผู้ร้องขอในรายชื่อที่แนบมาพิจารณา ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เฉพาะในใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ชั้น 3 และชั้น 4 ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือ



ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้ให้พิจารณาความเหมาะสมกับสภาพทางการบินและทางการแพทย์หรือทดสอบโดยเครื่องฝึกบินจำลอง ผู้ร้องขอที่ถูกตัดส่วนใดส่วนหนึ่งของแขน (Upper limb) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ในการพิจารณากลับมาทำการบินใหม่ได้นั้น ผู้ร้องขอมีความสามารถในการกำหัดแม่มือ (Sufficient thumb-grip function) ในมือแต่ละข้างที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย ทั้งที่ใช้หรือไม่ใช้อวัยวะเทียม และให้จำกัดแบบเครื่องบินที่เหมาะสม ผู้ร้องขอที่ถูกตัดส่วนใดส่วนหนึ่งของขา (Lower extremity amputation) อาจได้รับการพิจารณาให้กลับมาทำการบินใหม่ได้เมื่อผู้ร้องขอมีความสามารถในการทำการบินได้ ซึ่งอาจรวมกับการใช้อวัยวะเทียม และให้จำกัดแบบเครื่องบิน และผู้ร้องขอจะต้องไม่มีผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยา

5.10.3 ผู้ร้องขอที่มีการอักเสบ Infiltrative การแตกหัก หรือความเสี่ยงของกระดูกและกล้ามเนื้อจะต้องได้รับการพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้ร้องขอที่รักษาหาย แล้วไม่ได้รับยาที่ขัดต่อการทำการบิน และไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์และมีสภาพเหมาะสมกับสภาพการบินทาง การแพทย์ และต้องผ่านการทดสอบโดยเครื่องฝึกบินจำลอง การบินแล้ว อาจได้รับการพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเงื่อนไขโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

**คำแนะนำ** - ในการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ร้องขอที่มี ปัญหาเรื่องข้ออักเสบให้พิจารณาถึง

- ความรุนแรงของโรค
- อัตราการหายของโรค
- ความสามารถในการทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อ หรือการจำกัดการเคลื่อนไหว
- ภาวะแทรกซ้อนที่อาจก่อให้เกิดสภาวะการสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน

(Incapacitation)

5.10.4 ผู้ร้องขอที่มีผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วยหรือการรักษา ในด้าน กระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และความผิดปกติทางกายวิภาค ต้องได้รับการประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ โดยนายแพทย์ผู้ตรวจต้องพิจารณา สภาวะทางการแพทย์ สภาพการทำงานและสภาพแวดล้อม เพื่อประเมินความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ร้องขอ

5.10.5 ผู้ร้องขอที่มีปัญหากระดูกสันหลังส่วนคอ (Cervical spine) การหันคอได้ 45° จะช่วยในการมองด้านข้างได้ ในกรณีที่ผู้ร้องขอหันคอได้น้อยกว่านี้ให้ได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

5.10.6 ผู้ร้องขอที่มีปัญหากระดูกสันหลังส่วนล่าง (Lumbar Spine) การปวดหลังส่วนล่างพบบ่อย ร่วมกับการปวดร้าวไปที่ขาตามเส้นประสาทไซเอติก (Sciatic nerve) การประเมินความพร้อมในการทำการบิน ควรพิจารณาระดับของการฟื้นคืนสู่สภาพปกติ และโอกาสที่จะเกิดสภาวะการสูญเสียความสามารถอย่างเฉียบพลันในระหว่างทำการบิน (Incapacitation)

**คำแนะนำ** - การพิจารณาความสามารถในการทำการบิน จะต้องได้รับการพิจารณาโดยการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ด้วยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการบิน ใบสำคัญแพทย์อาจต้องกำหนดข้อจำกัดโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2



ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls)  
กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and  
competent to assume your duties เช่น ให้ทำหน้าที่เฉพาะตำแหน่งของเครื่องบินหรือแบบของเครื่องบิน

5.10.7 การพิจารณาภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

## ข้อ 5.11 จิตเวชการบิน (Aviation Psychiatry)

5.11.1 ผู้ร้องขอที่มีอาการทางจิต (Psychotic symptoms) อาจจะต้องถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ซึ่งการพิจารณา  
ออกใบสำคัญแพทย์อาจจะต้องได้รับการพิจารณาจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์  
การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หากการวินิจฉัยขั้นต้นไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม หรือในกรณี  
ที่เกิดจากสารพิษและเกิดเพียงครั้งเดียว

5.11.2 อาการทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกาย (Organic Mental Disorders) หรือการมีอาการของ  
โรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายแบบเฉียบพลัน (Delirium) และกลับมาหายเป็นปกติ เมื่อสาเหตุของการเกิด  
อาการได้รับการรักษา อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” แต่ผู้ร้องขอต้องได้รับการตรวจทางการแพทย์  
และประเมินความสามารถของผู้ร้องขอให้ครบถ้วนก่อน

5.11.3 การมีอาการของโรคทางจิตเวชที่เกิดจากโรคทางกายจากสมองเสื่อม (Dementias) ให้พิจารณาว่า  
“ไม่สมบูรณ์” ทั้งนี้ ผู้ร้องขอต้องได้รับการตรวจทางการแพทย์เพื่อดูว่าเป็นโรคที่รักษาได้หรือไม่ เช่น โรคซิมเศร้า  
เป็นต้น

5.11.4 โรคจิตเภท บุคลิกภาพแบบจิตเภท หรืออาการหลงผิด (Schizophrenia or a Schizotypal or  
Delusional Disorder)

5.11.4.1 เนื่องจากโรคจิตเภทหรือบุคลิกภาพแบบจิตเภท (Schizophrenia or a Schizotypal)  
มีลักษณะกลับเป็นใหม่ได้และมีความเสื่อมถอย ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.11.4.2 โรคหลงผิด (Delusional disorders) ซึ่งอาจไม่มีอาการการรับรู้ที่ผิดปกติ ความเสี่ยง  
ของโรคนี้คือผู้ร้องขอที่ป่วยจะมีพฤติกรรมตามที่ตนเองหลงผิดโดยไม่มีการพิจารณาเหตุผลและผลกระทบที่เกิดขึ้น  
ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.11.4.3 โรคจิตที่มีอาการเฉียบพลันและเป็นระยะเวลาสั้น ๆ (Brief psychotic disorder)  
มีอาการน้อยกว่า 1 เดือน (หนึ่งเดือน) เมื่อหายกลับเข้าสู่ภาวะปกติ อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้  
หากผู้ร้องขอมีอาการคงที่ไม่น้อยกว่า 1 ปี (หนึ่งปี) โดยจะต้องไม่ใช้ยาต้านโรคจิต (Anti-psychotic medication)  
โรคนี้มักเกิดจากการมีความเครียดอย่างรุนแรง

5.11.5 โรคผิดปกติทางอารมณ์ (A mood (affective) disorder)

5.11.5.1 โรคซึมเศร้า (Depressive mood disorders) เนื่องจากโรคซึมเศร้าเป็นโรคที่สามารถ  
กลับเป็นใหม่ได้ การกลับเป็นใหม่พบบ่อยในช่วง 2 ปี (สองปี)แรก การให้ความรู้จะช่วยให้ผู้ร้องขอรับทราบถึง  
อาการขั้นต้นได้และช่วยให้การดูแลดีขึ้น ในกรณีนี้ผู้ร้องขออาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” เมื่อผู้ร้องขอมี  
อาการกลับเป็นปกติและหยุดยาได้แต่ในกรณีของโรคซึมเศร้าอาจให้ทำหน้าที่ทั้งที่ไต่ยาในกลุ่ม SSRI (Selective  
serotonin re-uptake inhibitors) โดยให้มีการประเมินดังนี้

การประเมินนักบินและผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศที่ได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคซึมเศร้า  
ต้องพิจารณาเป็นรายๆไป โดยรายที่ได้รับยากกลุ่ม SSRI ที่ได้รับการยอมรับ ในผู้ร้องขอที่อยู่ในภาวะอาการดีขึ้น  
อาจมีข้อจำกัดให้แก่ผู้ร้องขอซึ่งอาจได้รับการประเมินให้ทำการบิน โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับ  
การประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly  
as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย

(Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) ซึ่งเป็นข้อจำกัดให้ผู้ร้องขอปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 หรือ ผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ สำหรับนักบินหรือผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศที่ต้องทำหน้าที่เพียงลำพังจะไม่ได้รับอนุญาตให้ถือใบสำคัญแพทย์ ซึ่งการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ให้พิจารณาดังนี้

5.11.5.1.1 ผู้ร้องขอต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ผู้รักษาที่มีความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคซึมเศร้าตรวจติดตามความก้าวหน้าของการเจ็บป่วยและรายงานไปยังฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้ร้องขออาจได้รับการรักษาวิธีการอื่น ๆ ร่วมไปด้วย เช่น การรักษาด้วยจิตบำบัด

5.11.5.1.2 มีอาการปกติและคงที่ในขนาดยาที่เหมาะสมอย่างน้อย 4 สัปดาห์ (สี่สัปดาห์) ก่อนจะกลับไปทำหน้าที่ โดย

5.11.5.1.3 มีผลข้างเคียงของยาน้อย

5.11.5.1.4 ไม่มีอาการแพ้ยาหรือปฏิกิริยาอื่น ๆ ที่ไม่พึงปรารถนา

5.11.5.1.5 ไม่มีอาการทางจิตที่ผิดปกติร่วมด้วย (Psychiatric comorbidities)

5.11.5.1.6 ไม่ต้องใช้ยาที่มีผลต่อจิตประสาทอื่น ๆ (Psychoactive medications)

5.11.5.1.7 อาการของโรคซึมเศร้าสามารถควบคุมได้ดี โดยไม่มีทักษะ ประสาทสัมผัส สมาธิ และความตั้งใจในการรับรู้ (Psychomotor) ที่ซ้าลง

5.11.5.1.8 ไม่มีความคิดอยากทำร้ายตนเองหรือความตั้งใจที่จะทำ

5.11.5.1.9 ไม่มีประวัติของอาการทางจิตที่ผิดปกติ (Psychotic symptoms)

5.11.5.1.10 ไม่มีลักษณะ การตอบสนองต่อการกระตุ้นที่ผิดปกติ เช่น หงุดหงิดหรือโกรธที่ผิดปกติ (e.g. irritability or anger)

5.11.5.1.11 มีรูปแบบการนอนที่ปกติ

5.11.5.1.12 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าได้รับการแก้ไขหรือดีขึ้น การรักษาด้วยวิธีการอื่น ๆ เช่น พฤติกรรม-ความคิด บำบัด (Cognitive-behavioral) การควบคุมอารมณ์ตามเหตุผลให้ดำเนินการต่อไป แต่ไม่จำเป็นสำหรับการออกใบสำคัญแพทย์ นักบินหรือผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศจะกลับไปปฏิบัติหน้าที่ได้เมื่อต้องได้รับยารักษา อาการซึมเศร้ากลุ่ม SSRI หรือยารักษาอาการซึมเศร้าอื่น ๆ และจะต้องหยุดการปฏิบัติหน้าที่ในกรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนหรือปรับขนาดยา เว้นแต่นายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาให้กลับไปทำหน้าที่ใหม่เมื่อประเมินแล้ว เห็นว่ามีอาการคงที่และไม่มีผลข้างเคียงที่ยอมรับไม่ได้ นักบินหรือผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศที่ลดขนาดยาลงเพื่อหยุดยา ต้องหยุดการปฏิบัติหน้าที่ตลอดระยะเวลาที่ปรับลดขนาดยาลงหลังจากหยุดยาได้แล้วให้หยุดปฏิบัติหน้าที่อีก 2 สัปดาห์ (สอง สัปดาห์) ทั้งนี้ นายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาให้กลับไปทำหน้าที่ใหม่ได้ เมื่อประเมินแล้วเห็นว่ามีอาการคงที่ และไม่มีผลข้างเคียงที่ยอมรับไม่ได้หรืออาการขาดยา (Withdrawal syndrome) ให้มีการประเมินอาการและความสามารถของผู้ร้องขอด้วยเครื่องมือทาง จิต-ประสาท (Neuropsychological testing) ที่เหมาะสม รวมถึงอาจใช้การทดสอบในเครื่องบินจำลองเพื่อประเมินความสามารถของผู้ร้องขอ โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ให้พิจารณายาที่มีผลข้างเคียงต่ำ ตัวอย่างเช่น Sertraline, Citalopram, and Escitalopram เป็นต้น

5.11.5.2 การมีประวัติของโรคจิตที่มีอารมณ์ผิดปกติแบบดีเกิน (Mania) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.11.5.3 การมีประวัติของโรคจิตที่มีอารมณ์ผิดปกติแบบดีเกินในระดับน้อย (Hypomania) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.11.6 ถ้ามีโรคประสาท (Neurosis) หรือโรคทางกายที่เกิดจากภาวะทางจิตใจหรือสัมพันธ์กับความเครียด (Neurotic, stress-related or somatoform disorder) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เป็นการชั่วคราว หลังจากผู้ร้องขอได้รับการรักษาจากจิตแพทย์และหยุดยาทางจิตเวชมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน (หกเดือน) โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ ทั้งนี้ นายแพทย์ผู้ตรวจต้องประเมินว่าอาการที่เกิดขึ้นจะไม่มีผลรบกวนการตัดสินใจ และความสามารถในการพิจารณาข้อมูลที่รับเข้าไป สมมติ การ ตัดสินใจ อยู่ในเกณฑ์ปกติ และการประเมินผลข้างเคียงของยา

5.11.7 พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางสรีรวิทยาหรือปัจจัยทางกาย (Behavioral syndrome associated with physiological disturbances or physical factors) ผู้ร้องขอที่มีลักษณะ ปัญหาในด้าน การควบคุมแรงกระตุ้น (Impulse control disorders) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ผู้ร้องขอที่มีปัญหาเรื่องพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น การรับรู้เพศตนเองผิด (Gender identity) หรือพฤติกรรมทางเพศที่ผิดปกติ (Sexuality) ให้ประเมินความสามารถของผู้ร้องขอที่จะสนใจในภาระงานที่อยู่ตรงหน้าและตัดความสนใจที่เกิดจากความขัดแย้งในอารมณ์และจิตใจของตนเอง เพื่อทำหน้าที่ของตนเองได้

5.11.8 การทำร้ายตัวเองหนึ่งครั้ง (A single self-destructive action) หรือการแสดงออกแบบเกินพอดี (Repeated overt acts) ซ้ำ ๆ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” หลังจากได้มีการพิจารณาอย่างครบถ้วนในแต่ละรายแล้ว รวมทั้งการตรวจทางจิตเวชอย่างละเอียด อาจออกใบสำคัญแพทย์ได้

5.11.9 สภาวะการนอนไม่หลับ (Sleep disorders) การนอนไม่หลับซึ่งมีปัญหากับการปฏิบัติหน้าที่ในกรณีการนอนไม่หลับที่เกิดเป็นครั้งคราว (Occasional sleeplessness) อาจให้การรักษาด้วยยากล่อมประสาทฤทธิ์สั้นขนาดต่ำ (Short-acting sedatives) โดยจะใช้เมื่อไม่มีภารกิจการบิน และต้องรอให้ยาหมดฤทธิ์ก่อนประมาณ 8-12 ชั่วโมงหลังจากกินยา และต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ด้านเวชศาสตร์การบิน ในกรณีการเปลี่ยนแปลงจังหวะเวลาเนื่องจากการบินข้ามเส้นแบ่งเขตเวลา (Circadian rhythm) จนทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ ไม่แนะนำให้ใช้เมลาโทนิน (Melatonin)

5.11.10 การใช้ยาทางจิตเวชกับการบิน (Flying and Psychoactive Medicine) เนื่องจากการรักษาโรคทางจิตเวชด้วยยาทางจิตเวชเกิดขึ้นมาก และช่วยทำให้อาการของผู้รับการรักษาดีขึ้น และโรคทางจิตเวชทำให้เกิดปัญหาการตัดสินใจของผู้ป่วย ดังนั้นการใช้ยาทางจิตเวชในผู้ร้องขอต้องได้รับการพิจารณาอย่างดีและใช้ความระมัดระวัง นายแพทย์ผู้ตรวจต้องทราบว่า ผู้ร้องขออาจไม่แจ้งนายแพทย์ผู้ตรวจว่าตนเองใช้ยาทางจิตเวชอยู่ ทั้งการตรวจการใช้ยาทางจิตเวชก็ทำได้ยาก ดังนั้น การให้ความรู้ด้านการใช้ยาทางจิตเวชกับผู้ร้องขอจึงเป็นสิ่งจำเป็น

5.11.11 การใช้แอลกอฮอล์ (Alcohol) ยาทางจิตเวช หรือสารเสพติดแบบผิด (abuse) จะมีการเสพติด (Dependence) หรือไม่ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในกรณีของทางจิตเวช สารเสพติดหมายถึงสารที่ไม่ได้รับตามใบสั่งแพทย์ ใช้เพื่อเปลี่ยนภาวะทางจิตใจ (Mental state) โดยไม่ได้มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ซึ่งปกติจะใช้เพื่อให้เกิดความสุขหรือแก้ปวด ประกอบด้วยยาสงบประสาทและยานอนหลับ (Sedatives and hypnotics, barbiturates, anxiolytics, opioids, central nervous system stimulants such as cocaine, amphetamines and similarly acting sympathomimetics, hallucinogens, phencyclidine or similarly acting arylcyclohexylamines, cannabis, inhalants and other psychoactive drugs or substances) เอกสารอ้างอิงจาก ICAO ได้แก่ Manual on Prevention of Problematic Use of Substances in the Aviation Workplace (Doc 9654)

การรักษาการใช้สารเสพติดเป็นเรื่องยากและมีโอกาสการกลับไปใช้ใหม่ได้บ่อย การมีประวัติการใช้สารเสพติด อาจเป็นผลให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” นอกจากนี้จะมีหลักฐานว่า ผู้ร้องขอได้เข้ารับการรักษอย่างสมบูรณ์ และมีการตรวจติดตามแล้วไม่พบการกลับไปใช้สารเสพติดอีก อาจได้รับการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ได้

หากมีหลักฐานว่าผู้ร้องขอหยุดสารเสพติดแล้วเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี (สองปี) หลังจากผู้ร้องขอได้รับการรักษา และได้รับการประเมินโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยแล้ว สำหรับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Recertification) ก่อนเวลาที่กำหนด มีข้อพิจารณาเบื้องต้น ดังนี้

5.11.11.1 ต้องได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Inpatient treatment) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ (สี่สัปดาห์)

5.11.11.2 จิตแพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ร้องขอจะต้องได้รับการยอมรับจาก ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ร่วมพิจารณาด้วย

5.11.11.3 ต้องมีรายงานผลการตรวจเลือด และรายงานจากผู้ร่วมงานและครอบครัวของผู้ร้องขอ

5.11.11.4 ต้องมีรายงานจากผู้บังคับบัญชา ผู้กำกับดูแลของผู้ร้องขอ

5.11.11.5 รายงานจากนายแพทย์ที่ปรึกษาของต้นสังกัดเป็นระยะต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 3 - 4 เดือน (สามถึงสี่เดือน) ผู้ร้องขอที่ได้รับการพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Recertification) อาจได้รับการประเมินโดยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีข้อจำกัดให้แก่ผู้ร้องขอกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มี นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีนี้จึงเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) และกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 หรือผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะเป็นผู้ประเมินพิจารณาผู้ร้องขอ

## ข้อ 5.12 โรคทางระบบประสาท (Neurological Disorders)

5.12.1 โรคทางระบบประสาทที่อยู่คงที่หรือเป็นมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุหรืออาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดการสูญเสียความสามารถอย่างมีนัยสำคัญ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะพิจารณาแล้วมีความเห็นว่าเป็นกรณีการสูญเสียหน้าที่เพียงเล็กน้อย สัมพันธ์กับโรคที่เป็นอยู่อย่างคงที่ ซึ่งจะยอมรับได้ เมื่อได้ประเมินจนครบถ้วนแล้ว

5.12.2 โรคปวดศีรษะไมเกรน (Migraine) การมีโรคปวดศีรษะไมเกรน ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ ให้พิจารณาโดยนายแพทย์ผู้ตรวจสอบ (Medical assessor) โดยมีหลักเกณฑ์ พิจารณาดังนี้

- อาการก่อนเกิดอาการปวดศีรษะ (Prodrome)
- ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factors)
- การเห็นแสงที่ผิดปกติ (Aura)
- ความเร็วของการเกิดอาการ (Rapidly of onset)
- ความบ่อยของการเกิดอาการ (Frequency)
- ความรุนแรง (Severity)
- การรักษา (Therapy)

5.12.2.1 การวินิจฉัยว่าปวดหัวไมเกรน (Migraine) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” นอกจากผู้ร้องขอจะสามารถควบคุมอาการได้ โดยการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการการเกิด Aura ที่ทำให้สูญเสีย



การมองเห็นมากกว่าครึ่งหนึ่งของลานสายตาจะถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่การทำให้สูญเสียการทำหน้าที่โดยการเกิดอาการที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ มากกว่าหลายชั่วโมง กรณีนี้อาจยอมรับได้ แต่หากมีความบ่อยของการเกิดอาการ ในกรณีหลายครั้งต่อเดือน กรณีนี้ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” กรณีความรุนแรงหากมีอาการรุนแรงมาก ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ในการรักษาผู้ร้องขอจะต้องใช้ยาที่ยอมรับได้เช่น ยาในกลุ่ม Beta-adrenergic and calcium channel blocking agents ส่วนกรณีที่ผู้ร้องขอต้องใช้ยา Antidepressants, anticonvulsants, narcotic analgesics and several others ให้ถือเป็นยาที่ไม่ได้รับการยอมรับในกรณีที่ผู้ร้องขอกลับมาทำการบินได้ กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) กรณีนี้จึงเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.2.2 ปวดศีรษะแบบคลัสเตอร์ (Cluster headache) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่กรณีที่ผู้ร้องขอมีอาการปวดศีรษะซึ่งเกิดอาการนาน ๆ ครั้ง เช่น เป็นเดือนหรือเป็นปี และหยุดการรักษาแล้ว อาจได้รับการพิจารณาใบสำคัญแพทย์

5.12.2.3 การปวดศีรษะเรื้อรังประจำวัน (Chronic daily headache) ผู้ร้องขอที่มีอาการการปวดศีรษะเรื้อรังประจำวันให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เนื่องจากอาการดังกล่าวอาจจะรบกวนต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างปลอดภัย และอาจมีการรักษาด้วยยาที่มีข้อห้ามในการทำหน้าที่ของผู้ร้องขอสำหรับการพิจารณากลับไปทำหน้าที่ของผู้ร้องขอนั้น ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีอาการ โดยจะต้องไม่ใช้ยา และปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ปวดศีรษะจะต้องได้รับการรักษา ทั้งนี้ ให้สังเกตอาการของผู้ร้องขอเป็นระยะเวลา 3 - 6 เดือน (สามถึงหกเดือน) ก่อนที่จะพิจารณาว่าผู้ร้องขอ “สมบูรณ์”

5.12.3 ภาวะลืมชั่วคราว (Transient Global Amnesia (TGA) ผู้ร้องขอที่มีภาวะลืมชั่วคราวให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่เมื่อพบสาเหตุของการเกิดการลืมชั่วคราว และสาเหตุนั้นได้รับการแก้ไขโดยไม่มีอาการและได้รับการสังเกตอาการในระยะเวลา 1 ปี (หนึ่งปี) หรือมากกว่าอาจได้รับการพิจารณาโดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) โดยถือเป็นข้อจำกัดให้ผู้ร้องขอปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุม การจราจรทางอากาศหรือกรณีที่ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.4 การหมดสติ (Syncope) ผู้ร้องขอที่มีภาวะหมดสติให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” อาจได้รับการพิจารณากลับไปทำหน้าที่ใหม่ เมื่อสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเป็นสาเหตุที่ไม่ร้ายแรง การพิจารณาหลังจากอาการดีขึ้นแล้วเป็นระยะเวลา 3 - 6 เดือน (สามถึงหกเดือน) และอาจได้รับการพิจารณาโดยมีเงื่อนไขจำกัดกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการประเมินโดยให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) โดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties



5.12.5 โรคลมชัก (Epilepsy) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” เว้นแต่กรณีที่มีหลักฐานที่ชัดเจนว่าเป็นการชักตั้งแต่วัยเด็กร่วมกับการมีไข้ (Febrile seizures) จะมีโอกาสกลับเป็นซ้ำต่ำ และผู้ร้องขอที่มีภาวะที่สามารถหายได้เอง เช่น โรคลมชักแบบโรแลนด์ิกชนิดไม่รุนแรง (Benign Rolandic Epilepsy with Centro-temporal Spikes) หยุดการรักษาแล้วมากกว่า 5 ปี (ห้าปี) แล้ว อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์” ได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ร้องมีอาการชัก 1 ครั้งหรือมากกว่า หลัง 5 ปี (ห้าปี) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” อย่างไรก็ตาม การชักเพียงครั้งเดียว (An acute symptomatic seizure) ซึ่งมีสาเหตุที่ชัดเจน เช่น การมีภาวะ ความความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายผิดปกติ เช่น Hyponatremia ต้องได้รับการพิจารณาจากแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญโรคทางประสาทวิทยา ที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่ามีโอกาสเกิดขึ้นซ้ำต่ำ อาจจะได้รับยอมรับได้

5.12.6 การมีคลื่นสมองที่ผิดปกติ (Epileptiform paroxysmal EEG abnormalities and focal slow waves normally) ในกรณีที่ไม่มีประวัติการชักมาก่อน ต้องมีการตรวจค้นเพิ่มเติมโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อนึ่ง การตรวจคลื่นสมอง (EEG) ไม่ได้เป็นการตรวจตามปกติเพื่อประเมินโอกาสของการชัก

5.12.7 การมีประวัติสูญเสียการรู้สึกตัวหนึ่งครั้งหรือมากกว่า (Disturbance of consciousness of uncertain cause) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” สำหรับการสูญเสียการรู้สึกตัวเพียงครั้งเดียวอาจได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เมื่อเป็นภาวะที่ไม่กลับเป็นอีกและได้รับการประเมินทางประสาทวิทยาเรียบร้อยแล้ว แต่ถ้ามีการกลับเป็นอีกให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.12.8 ผู้ร้องขอที่มีการชักที่ไม่มีไข้หนึ่งครั้ง (A single afebrile epileptiform seizure) ซึ่งไม่มีอาการกลับเป็นอีกหลังจากหยุดรักษาแล้ว 4 ปี (สี่ปี) และไม่มีหลักฐานว่ามีแนวโน้มจะเป็นโรคลมชัก อาจได้รับการพิจารณาใบอนุญาตอย่างมีข้อจำกัด โดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อาจได้รับการพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่มีข้อจำกัด โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) โดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือผู้ที่ได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.9 ภาวะหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) ผู้ร้องขอที่มีปัญหาหลอดเลือดสมองให้พิจารณา

5.12.9.1 ภาวะหลอดเลือดสมองแบบขาดเลือด (Ischaemic stroke) ผู้ร้องขอที่มีภาวะหลอดเลือดสมองแบบขาดเลือดให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ จะพิจารณาเมื่อทราบสาเหตุและความเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดสมองขาดเลือดซ้ำต่ำและได้รับการแก้ไข เนื่องจากการเกิดภาวะนี้เมื่อเกิดขึ้นทำให้เกิดการสูญเสียความสามารถอย่างกะทันหัน (Sudden incapacitation) อาจพิจารณาให้ใบสำคัญแพทย์หลังจาก 1 - 2 ปี (หนึ่งปีถึงสองปี) ตามสาเหตุของโรค โดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) โดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือ

กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.9.2 ภาวะหลอดเลือดสมองแบบเลือดออกในสมอง (Haemorrhagic stroke) ผู้ร้องขอที่มีภาวะหลอดเลือดสมองแบบเลือดออกในสมองให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่เมื่อเนื้อเยื่อสมองไม่ถูกทำลายหรือถูกทำลายเพียงเล็กน้อย การกลับฟื้นเป็นปกติ การทราบสาเหตุของการมีเลือดออกในสมอง และได้รับการแก้ไข การพิจารณาให้ทำหลังจาก 1 - 2 ปี (หนึ่งถึง สองปี) และได้รับการตรวจทางการแพทย์อย่างครบถ้วนและปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้รับการแก้ไขโดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ต้องให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) จึงโดยถือเป็นข้อจำกัด ให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.9.3 ภาวะเลือดออกในสมองแบบซบอแรชนอยด์ (Subarachnoid haemorrhage) ผู้ร้องขอที่มีภาวะเลือดออกในสมองแบบซบอแรชนอยด์ (Subarachnoid haemorrhage) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์เมื่อทราบสาเหตุและความเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะนี้เข้าได้รับการแก้ไข และความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนรวมถึงการเกิดภาวะชกตกลง ให้พิจารณาหลังจาก 1 ปี (หนึ่งปี) โดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) จึงโดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ การมีหลอดเลือดที่ผิดปกติยังคงอยู่ และการสะสมของเฮโมซิเดอริน (Haemosiderin) เป็นปัจจัยเสี่ยงให้เกิดอาการซ้ำรวมทั้งการเกิดอาการชัก ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.12.10 การบาดเจ็บที่ศีรษะและมีการสูญเสียการรู้สึกตัว ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การบาดเจ็บที่ศีรษะที่ไม่มีการสูญเสียการรู้สึกตัว แต่มีภาวะกะโหลกศีรษะร้าว (Skull fracture) การฉีกขาดของเยื่อหุ้มสมอง (Meningeal rupture) หรือเนื้อสมองได้รับอันตราย (Cerebral injury) หลังจากได้รับการตรวจทางประสาทวิทยาอย่างครบถ้วน และรวมถึงการประเมินทางจิตวิทยาแล้ว ต้องได้รับการพิจารณาจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และการพิจารณาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคทางระบบประสาทวิทยาซึ่งต้องหายอย่างสมบูรณ์ และมีโอกาสเกิดโรคลมชักต่ำ ก่อนการพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Recertification)

5.12.10.1 ภาวะสมองได้รับการสั่นสะเทือน (Post-concussion syndrome) ผู้ร้องขอที่มีปัญหาเรื่องสมองได้รับการสั่นสะเทือน ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ใหม่ให้พิจารณาหลังจากไม่มีอาการแล้วสามถึงหกเดือนขึ้นอยู่กับความรุนแรง โดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ต้องให้นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) จึงโดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุม

การจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ การที่ผู้ร้องมีอาการทางระบบประสาทเฉพาะที่ อาจต้องรอถึง 2 ปี (สองปี) หลังจากหายแล้ว การมีอาการหลงเหลืออยู่ให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.12.10.2 ภาวะชักหลังเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะ (Post-traumatic epilepsy) ผู้ร้องขอที่มีโอกาสเกิดภาวะชักหลังเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการกลับมาทำหน้าที่ใหม่ให้ทำหลังจาก 2 ปี (สองปี) หลังจากอาการปกติไม่ต้องใช้ยากันชัก การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ เมื่อทราบสาเหตุและความเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะนี้ซ้ำได้รับการแก้ไข และความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการเกิดภาวะชักลดลง ให้พิจารณาหลังจากหนึ่งปี โดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) จึงโดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.11 การพิจารณาผู้ร้องขอที่มีประวัติประสาทไขสันหลัง หรือเส้นประสาท วนปลายได้รับอันตราย ต้องผ่านการพิจารณาร่วมกับมาตรฐานระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

5.12.12 ภาวะเนื้องอกในสมอง (Neoplasms)

5.12.12.1 ภาวะเนื้องอกในสมองชนิดไม่อันตราย (Benign neoplasms) ผู้ร้องขอที่มีเนื้องอกในสมองชนิดไม่อันตรายให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การประเมินการกลับมาทำหน้าที่ใหม่ เมื่อการรักษาประสบความสำเร็จสามารถกำจัดเนื้องอกในสมองออกได้ และได้ประเมินโอกาสการชัก มีโอกาสต่ำ ให้ประเมินหลังจากหนึ่งปีโดยอาจมีข้อจำกัด กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) จึงโดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

5.12.12.2 ภาวะมะเร็งในสมอง (Malignant intracranial neoplasm) ผู้ร้องขอรับใบสำคัญแพทย์ที่มีภาวะมะเร็งในสมองให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.12.13 ภาวะการเคลื่อนไหวผิดปกติที่เป็นในครอบครัว (Familial and essential tremor) ผู้ร้องขอที่มีอาการการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติที่รบกวนการทำงานให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาการกลับมาทำหน้าที่ใหม่ เมื่อมีอาการเพียงเล็กน้อยไม่ต้องการรักษา สามารถหาสาเหตุของโรคได้ ไม่มีภาวะที่เป็นอันตรายที่ร้ายแรง ให้มีการทดสอบความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ เช่น การทดสอบในเครื่องบินจำลอง การรักษาด้วยยา เช่น โพรพานอลอล (Propranolol) อาจทำได้แต่ต้องมีการสังเกตอาการเป็นเวลาสามเดือน

5.12.14 ภาวะโรคประสาทที่มีอาการสั่น (Parkinson's disease) ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคประสาทที่มีอาการสั่นให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาการกลับมาทำหน้าที่ใหม่ เมื่อมีอาการเพียงเล็กน้อย ต้องได้รับการประเมินทางประสาทวิทยา ต้องไม่ได้รับการรักษาด้วยยา ในกรณีที่ให้กลับไปทำหน้าที่ใหม่ต้องมีการตรวจซ้ำและประเมินใหม่ถ้าอาการเป็นมากขึ้นให้พิจารณาว่า “ไม่สมบูรณ์”

5.12.15 ภาวะโรคปลอกหุ้มเส้นประสาทอักเสบ (Multiple sclerosis) ผู้ร้องขอที่มีภาวะโรคการแข็งตัวของเนื้อเยื่อในร่างกายให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาการกลับมาทำหน้าที่เมื่ออาการเป็นเพียงเล็กน้อยและ

ไม่มีการรบกวนการทำงาน เมื่ออาการดีขึ้นหลังจากเกิดอาการ ให้พิจารณาหลังจากสามเดือนผ่านไป และไม่มีอาการ  
ในบางกรณีอาจใช้เวลาหกถึงสิบสองเดือนในการพิจารณา

### ข้อ 5.13 มาตรฐานจักษุวิทยา (Ophthalmological requirement)

5.13.1 การตรวจทางจักษุวิทยาเพื่อหาพยาธิสภาพหรือความผิดปกติอื่นใด จะต้องกระทำทุกครั้ง  
เมื่อขอรับหรือต่อใบสำคัญแพทย์ ในกรณีที่ผู้ร้องขอใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด  
จะต้องประเมินค่าการหักเหแสงของแว่นหรือเลนส์สัมผัสที่ใช้งานอยู่ด้วย เพื่อเปรียบเทียบกับค่าสายตาในขณะนั้น

5.13.2 หากตรวจพบความผิดปกติ ควรให้จักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบินเป็นผู้  
ประเมิน ตัวอย่างความผิดปกติที่สำคัญ เช่น การมองเห็นที่ไม่ได้แก้ไข (Uncorrected visual acuity) หรือ  
การมองเห็นที่แก้ไขแล้ว (Best corrected visual acuity) ลดลงมาจากครั้งก่อน ภาวะโรคหรือการบาดเจ็บ  
ของตาในขณะนั้น หรือผลจากการผ่าตัดตา เป็นต้น

5.13.3 ในกรณีที่ผู้ร้องขอมีความผิดปกติทางจักษุวิทยาที่จำเป็นจะต้องตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์  
เป็นระยะตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร นายแพทย์ผู้ตรวจอาจพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์แบบมีเงื่อนไข  
“ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations) ด้วยย่อ “RXO”

5.13.4 การตรวจโดยละเอียด (Comprehensive examination) เพื่อออกใบสำคัญแพทย์ชั้น 1  
ในครั้งแรก การตรวจควรกระทำโดยจักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบิน กรณีการออกใบสำคัญ  
แพทย์ชั้นอื่นในครั้งแรก หากพบความผิดปกติควรส่งให้จักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบินเป็นผู้  
ตรวจ การตรวจโดยละเอียดประกอบด้วย

5.13.4.1 ประวัติ

5.13.4.2 การมองเห็น (Visual acuities) ทั้งระยะใกล้ และไกล ในกรณีที่ต้องใช้อุปกรณ์แก้ไข  
สายตา ให้ตรวจทั้งแบบที่ไม่ใส่อุปกรณ์และใส่อุปกรณ์ด้วย

5.13.4.3 การตรวจสภาพภายนอกของลูกตา, ภายในลูกตา และตรวจจอประสาทตา

5.13.4.4 การตรวจค่าการหักเหแสง (Objective refraction)

5.13.4.5 การตรวจการเคลื่อนไหวของลูกตา (Ocular motility)

5.13.4.6 การตรวจตาเหล่ และการมองเห็นภาพสองตา (Heterophorias and binocular vision)

5.13.4.7 การตรวจภาวะมองเห็นสีผิดปกติ (Color vision)

5.13.4.8 การตรวจความดันลูกตา (Tonometry)

5.13.4.9 การตรวจลานสายตา (Visual fields)

5.13.4.10 การตรวจอื่นๆ เมื่อมีข้อบ่งชี้

5.13.5 การตรวจทั่วไป (Routine examination) กระทำโดยนายแพทย์ผู้ตรวจ หรือจักษุแพทย์  
ประกอบด้วย

5.13.5.1 ประวัติ

5.13.5.2 การมองเห็น (Visual acuities) ทั้งระยะใกล้ และไกล ในกรณีที่ต้องใช้อุปกรณ์  
แก้ไขสายตา ให้ตรวจทั้งแบบที่ไม่ใส่อุปกรณ์และใส่อุปกรณ์ด้วย

5.13.5.3 การตรวจสภาพทั่วไปของลูกตา

5.13.5.4 การตรวจการเคลื่อนไหวของลูกตา (Ocular motility)

5.13.5.5 การตรวจความดันลูกตา (Tonometry)

5.13.5.6 การตรวจอื่นๆ เมื่อมีข้อบ่งชี้ ให้ปรึกษาจักษุแพทย์



## ข้อ 5.14 มาตรฐานการมองเห็น (Visual requirement)

5.14.1 การตรวจวัดระดับการมองเห็น ให้กระทำด้วย Series of Landolt rings หรือ Optotypes อื่นที่เทียบเท่า ในสถานที่ที่มีความสว่างของแสงอยู่ในระดับที่เพียงพอ ( $30-60 \text{ cd/m}^2$ )

5.14.2 ผู้ร้องขอที่มีความบกพร่องของการหักเหแสง (Refractive errors) และจำเป็นต้องใช้แว่นหรือเลนส์สัมผัสเพื่อให้มองเห็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จะพิจารณาออกหรือต่อใบสำคัญแพทย์ได้ถ้า

5.14.2.1 ไม่มีพยาธิสภาพที่สำคัญอื่นใดของตา

5.14.2.2 สามารถแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัสได้อย่างสมบูรณ์

5.14.2.3 แว่นหรือเลนส์สัมผัสนั้นแก้ไขค่าสายตาทั้งสองข้างในระดับที่เท่ากัน ห้ามมิให้แก้ไขในลักษณะที่ตาหนึ่งข้างใช้เพื่อมองไกล และอีกหนึ่งข้างใช้เพื่อมองใกล้ (Monovision)

5.14.3 ผู้ร้องขอที่มีภาวะกระจกตารูปกรวย (Keratoconus) จะพิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ได้ ถ้า

5.14.3.1 สามารถแก้ไขด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัสและมีค่าสายตาตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.14.3.2 การดำเนินโรคคงที่ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น กระจกตาบวม น้ำ กระจกตาขุ่น

5.14.3.3 ต้องได้รับการประเมินจากจักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบิน โดยติดข้อจำกัด “ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์” (Specialist ophthalmological examinations) ตัวย่อ “RXO” สำหรับความถี่ของการตรวจติดตามให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของจักษุแพทย์ผู้ตรวจ

5.14.4 การมองเห็นด้วยตาข้างเดียว (Monocularly)

5.14.4.1 ผู้ร้องขอที่มีตาข้างเดียว (Anatomical monocular) หรือมีพยาธิสภาพของตาข้างหนึ่งจนเสมือนว่ามีตาข้างเดียว (Functional monocular) ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” สำหรับการออกใบสำคัญแพทย์ในครั้งแรก

5.14.4.2 สำหรับการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ทุกชั้น ให้ตรวจโดยจักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบิน และจะพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ได้เมื่อ

5.14.4.2.1 ลานสายตาของตาข้างดี อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.14.4.2.2 หลังจากที่สูงสุดเสียการมองเห็นอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งในขณะนั้นถือว่า “ไม่สมบูรณ์” ชั่วคราว โรคหรือพยาธิสภาพที่เป็นอยู่ได้รับการรักษาจนเสร็จสิ้น และผู้ร้องขอสามารถปรับตัวให้ใช้ตาข้างเดียวได้แล้ว

5.14.4.2.3 ตาอีกข้างหนึ่งที่ใช้การได้นั้น จะต้องมองเห็นระยะไกล (Distant visual acuity) ได้ 6/6 และสามารถอ่านแบบทดสอบที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่า 6/9 (เทียบเท่าแบบทดสอบชนิด N5) หรือที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่า 6/12 (เทียบเท่าแบบทดสอบชนิด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

5.14.4.2.4 ได้รับการประเมินจากจักษุแพทย์ว่าไม่มีพยาธิสภาพอื่นใดที่สำคัญในตาข้างที่ดี ซึ่งอาจกระทบต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

5.14.4.2.5 สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ชั้น 2 ต้องผ่านการบินทดสอบทางการแพทย์ (Medical flight test) โดยนักบินผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 การพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ติดข้อจำกัด “ต้องบินร่วมกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว” ตัวย่อ “OML” และกรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้ติดข้อจำกัด “ต้องบินโดยมีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย” ตัวย่อ “OSL”

5.14.4.2.6 สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 การพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ติดข้อจำกัด “ต้องปฏิบัติงานโดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานแทน” (Valid only when another air traffic controller available and competent to assume duties)



5.14.5 ผู้ขอต่ออายุใบสำคัญแพทย์ที่มีการมองเห็นด้วยสายตาข้างใดข้างหนึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในผนวก 1 ข้อ 1.13.1, ผนวก 2 ข้อ 2.13.1, ผนวก 3 ข้อ 3.13.1 และผนวก 4 ข้อ 4.13.1 แม้ว่าจะใช้อุปกรณ์ช่วยแก้ไขสายตาแล้ว ให้ตรวจโดยจักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ในงานเวชศาสตร์การบินและพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ได้ถ้า

5.14.5.1 มีลานสายตาของสองตา (Binocular visual field) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.14.5.2 ตาข้างที่ดีกว่าสามารถมองเห็นระยะไกลได้ 6/6 ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

5.14.5.3 ตาข้างที่ดีกว่าสามารถอ่านแบบทดสอบที่ระยะห่าง 30-50 เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่า 6/9 (เทียบเท่าแบบทดสอบชนิด N5) หรือที่ระยะห่าง 100 เซนติเมตร ได้ไม่น้อยกว่า 6/12 (เทียบเท่าแบบทดสอบชนิด N14) ด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

5.14.5.4 ได้รับการประเมินจากจักษุแพทย์ว่าไม่มีพยาธิสภาพอื่นใดที่สำคัญในตาข้างที่ดีซึ่งอาจกระทบต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่

5.14.5.5 สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ชั้น 2 ต้องผ่านการบินทดสอบทางการแพทย์ (Medical flight test) โดยนักบินผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย กรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 การพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ติดข้อจำกัด "ต้องบินร่วมกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว" ตัวย่อ "OML" และกรณีใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้ติดข้อจำกัด "ต้องบินโดยมีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย" ตัวย่อ "OSL"

5.14.5.6 สำหรับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 การพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์ให้ติดข้อจำกัด "ต้องปฏิบัติงานโดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานแทน" (Valid only when another air traffic controller available and competent to assume duties)

5.14.6 ลานสายตา (Visual field)

5.14.6.1 การทดสอบลานสายตา ให้ใช้วิธีตรวจลานสายตาตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ได้แก่

5.14.6.1.1 Standard automated perimetry (SAP)

5.14.6.1.2 Short-wave automated perimetry (SWAP)

5.14.6.1.3 Frequency doubling technology perimetry (FDT)

5.14.6.2 การทดสอบลานสายตาในแต่ละข้าง ให้ทดสอบด้วยรูปแบบการตรวจมาตรฐาน เช่น SITA หรือ Esterman monocular ผลการทดสอบจะถือว่าผ่านเมื่อไม่มีจุดที่มองไม่เห็นมากกว่า 2 จุดติดกันขึ้นไปภายในระยะ 20 องศาในแนวตั้ง และ 30 องศาในแนวราบ นับจากจุดกึ่งกลาง (Primary position) ผู้ร้องขอที่มีลานสายตาผิดปกติ ถือว่า "ไม่สมบูรณ์"

5.14.6.3 ในการต่ออายุใบสำคัญแพทย์ ถ้าลานสายตาที่ผิดปกติ ไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติของการมองเห็นบริเวณกลางภาพ (Reduced central vision) และลานสายตาของสองตารวมกัน (Binocular visual field) ยังคงปกติ อาจอนุมานว่า "สมบูรณ์" ได้

5.14.6.4 การทดสอบลานสายตาทั้งสองข้างพร้อมกัน (Binocular visual field) ตามข้อ 5.14.5.1 และ 5.14.6.2 ให้ตรวจด้วยเครื่องมือ Standard automated perimetry โดยใช้รูปแบบการตรวจสองตา Esterman binocular field test ผลการทดสอบจะถือว่าผ่านเมื่อไม่มีจุดที่มองไม่เห็นมากกว่า 4 จุดหรือมากกว่า 2 จุดติดกันขึ้นไป นับจากจุดกึ่งกลาง (Primary position) 60 องศาในแนวราบแต่ละด้าน 20 องศาในแนวตั้งเหนือจุดกึ่งกลาง และ 30 องศาในแนวตั้งต่ำกว่าจุดกึ่งกลาง

5.14.7 ผู้ร้องขอใบสำคัญแพทย์ชั้นที่ 1 ที่มีกล้ามเนื้อตาไม่สมดุล (Heterophorias) เกินกว่าค่าที่กำหนดจะต้องได้รับการประเมินโดยจักษุแพทย์ โดยทดสอบการชดเชยการซ้อนภาพของสองตา (Fusional

reserve) ด้วยวิธีการที่เป็นมาตรฐาน เช่น Worth four dot test หรือ Alternate prism cover test (APCT) ผู้ร้องขอที่มองเห็นภาพซ้อนด้วยสองตา (Binocular Diplopia) ให้ถือว่า "ไม่สมบูรณ์"

#### 5.14.8 การผ่าตัดแก้ไขสายตา (Refractive surgery)

5.14.8.1 ผู้ร้องขอที่ผ่านการผ่าตัดกระจกตาเพื่อแก้ไขสายตา (Corneal refractive surgery) จะพิจารณาว่า "สมบูรณ์" ได้ ต่อเมื่อ

5.14.8.1.1 การมองเห็นคงที่หลังผ่าตัด (ไม่เกิน 0.75 ไดออปเตอร์ในระหว่างวัน)

5.14.8.1.2 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ หลังการผ่าตัด

5.14.8.1.3 ความไวต่อแสงจ้า (Glare sensitivity) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.14.8.1.4 การมองเห็นในสภาพแสงน้อย (Mesopic contrast sensitivity) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5.14.8.2 หลังการผ่าตัดกระจกตาเพื่อแก้ไขสายตา จะพิจารณาให้กลับมาปฏิบัติหน้าที่ได้ หลังจากหยุดใช้ยา ระยะเวลาที่ให้กลับมาปฏิบัติหน้าที่ พิจารณาจากค่าเฉลี่ยความบกพร่องของการหักเหแสง ทั้งสายตาสั้น/ยาว และเอียง (Spherical Equivalent) ก่อนผ่าตัด

5.14.8.2.1 รวมกันไม่เกิน 6 ไดออปเตอร์ ให้กลับมาทำการบินได้ภายใน 3 เดือน

5.14.8.2.2 รวมกันตั้งแต่ 6 ไดออปเตอร์แต่ไม่เกิน 10 ไดออปเตอร์ ให้กลับมาทำการบินได้ภายใน 3 เดือน สำหรับ LASIK และ 6 เดือนสำหรับ PRK

5.14.8.2.3 รวมกันตั้งแต่ 10 ไดออปเตอร์ขึ้นไป ให้กลับมาทำการบินได้ภายใน 6 เดือน

5.14.8.3 การผ่าตัดแก้ไขสายตาด้วยการใส่เลนส์เทียมหน้าเลนส์จริง (ICL: Implantable Collamer Lens) จะพิจารณาให้กลับไปทำการบินได้หลังหยุดใช้ยา หลังผ่าตัดการมองเห็นต้องคงที่และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญหลังการผ่าตัด ได้แก่ ต้อหิน (Secondary glaucoma) และต้อกระจก ต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

5.14.8.4 ผู้ร้องขอจะต้องได้รับการตรวจติดตามหลังผ่าตัดจากจักษุแพทย์ ที่ระยะ 1, 3, 6 และ 12 เดือน หรือตามที่จักษุแพทย์เห็นสมควร โดยในระหว่างนั้นให้ติดข้อจำกัด "ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์" ตัวย่อ "RXO"

#### 5.14.9 การผ่าตัดรักษาต้อกระจก (Cataract surgery)

5.14.9.1 หลังการผ่าตัดต้อกระจก จะพิจารณาให้กลับไปทำการบินได้หลังหยุดใช้ยาไม่มีภาวะแทรกซ้อน การมองเห็นคงที่ และค่าสายตาผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา

5.14.9.2 เลนส์เทียมที่อนุญาตให้ใช้ ต้องเป็นชนิดเลนส์ระยะเดียว (Monofocal) ไม่รบกวนการมองเห็นในเวลากลางคืนและการมองเห็นสี

5.14.9.3 หากผ่าตัดต้อกระจกทั้งสองตา ต้องแก้ไขค่าสายตาทั้งสองข้างในระดับที่เท่ากัน ห้ามมิให้แก้ไขในลักษณะที่ตาหนึ่งข้างใช้เพื่อมองใกล้ และอีกหนึ่งข้างใช้เพื่อมองไกล (Monovision)

5.14.10 การผ่าตัดรักษาจอประสาทตา (Retinal surgery) จะพิจารณาให้กลับไปทำการบินได้ หลังจาก 6 เดือน หรือเร็วกว่านั้นหากจักษุแพทย์ประเมินแล้วว่าได้รับการหายโดยสมบูรณ์แล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อน การมองเห็นคงที่ และค่าสายตาผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา โดยให้ติดข้อจำกัด "ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์" ตัวย่อ "RXO"

5.14.11 การผ่าตัดรักษาต้อหิน (Glaucoma surgery) จะพิจารณาให้กลับไปทำการบินได้หลังจาก 6 เดือน หรือเร็วกว่านั้นหากจักษุแพทย์ประเมินแล้วว่าได้รับการหายโดยสมบูรณ์แล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ความดันลูกตาและการมองเห็นคงที่ และค่าสายตาผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วยตาเปล่าหรือสวมอุปกรณ์แก้ไขสายตา โดยให้ติดข้อจำกัด "ตรวจติดตามโดยจักษุแพทย์" ตัวย่อ "RXO"

5.14.12 การใช้แว่นตากันแดด จะต้องเป็นแว่นสีเทา (Neutral gray) ที่ให้แสงผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 (ND15) โดยกรองรังสี UVA และ UVB ได้ร้อยละ 99 และไม่เป็นชนิดโพลาไรซ์ (Polarizing lenses) หรือปรับความเข้มอัตโนมัติ (Photochromic lenses)

### ข้อ 5.15 มาตรฐานการมองเห็นสี (Color perception)

5.15.1 ผู้ร้องขอจะต้องไม่มีพยาธิสภาพของตาที่ทำให้การมองเห็นสีผิดปกติ ในระดับที่อาจกระทบต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่ การมองเห็นสีอยู่ในระดับที่ปลอดภัยหมายถึง การแยกแยะสีที่ใช้ในการนำทางและไฟสัญญาณต่างๆ ในทางการบินได้อย่างถูกต้องและทันที

5.15.2 การทดสอบให้ทดสอบด้วยแบบทดสอบ Ishihara ชนิด 24 แผ่น จะต้องตอบผิดไม่เกิน 4 แผ่น การตอบจะต้องกระทำภายในเวลา 3 วินาทีต่อแผ่น ลำดับของแผ่นที่ใช้ทดสอบจะต้องเรียงด้วยวิธีสุ่มภายใต้สภาพแสงธรรมชาติในเวลากลางวัน หรือสภาพแสงสังเคราะห์ตามมาตรฐาน C หรือ D65 ของ International Commission on Illumination (CIE)

5.15.3 ผู้ร้องขอที่ไม่ผ่านการทดสอบตามข้อ 5.15.2 ให้ทำการทดสอบเพิ่มเติมด้วย Color assessment and diagnosis (CAD) test และจะพิจารณาว่าผ่านเมื่อผลการทดสอบ

5.15.3.1 น้อยกว่า 6 Standard normal (SN) สำหรับการมองเห็นสีบกพร่องสีเขียว (Deutan deficiency)

5.15.3.2 น้อยกว่า 12 Standard normal (SN) สำหรับการมองเห็นสีบกพร่องสีแดง (Protan deficiency)

### ข้อ 5.16 โสต ศอ นาสิกวิทยา (Otorhinolaryngology)

5.16.1 ในการตรวจครั้งแรก การตรวจ หู คอ จมูก (A comprehensive ORL examination) ต้องตรวจภายใต้การแนะนำ และกำกับดูแลของผู้เชี่ยวชาญด้าน หู คอ จมูกที่เชี่ยวชาญเวชศาสตร์การบิน (Aviation otorhinolaryngology) ที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน ฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.16.2 การต่อใบอนุญาตหรือการต่ออายุในรายชื่อที่สงสัยหรือผิดปกติ ในด้าน หู คอ จมูก ควรจะปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้าน หู คอ จมูก ที่เชี่ยวชาญเวชศาสตร์การบิน (Aviation otorhinolaryngology) ที่ได้รับการยอมรับจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.16.3 เยื่อแก้วหูทะลุเพียงข้างเดียว แห้ง ไม่มีการติดเชื้อ และไม่รบกวนการทำงานตามปกติของหู อาจพิจารณาขอรับใบใบสำคัญแพทย์

5.16.4 การพบ Spontaneous or positional nystagmus ควรได้รับการประเมิน Vestibular โดยผู้เชี่ยวชาญ ในกรณีที่ไม่มีความผิดปกติอย่างเด่นชัดใน Caloric หรือ Rotational vestibular response จะสามารถยอมรับได้ โดยได้รับการเห็นชอบจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

#### 5.16.5 ภาวะหลังผ่าตัดโสต ศอ นาสิกวิทยา (Post-surgical assessment)

5.16.5.1 การผ่าตัดเยื่อแก้วหูและมาสตอยด์ (Myringotomy and mastoidectomy) ผู้ร้องขอที่ได้รับการผ่าตัดเยื่อแก้วหูและมาสตอยด์ ให้ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาปฏิบัติหน้าที่เมื่อการได้ยินตามมาตรฐาน ไม่มีอาการวิงเวียนศีรษะ (Vertigo) ไม่มีสาเหตุของโรคที่รุนแรง ไม่มีการติดเชื้อและไม่มีการแทรกซ้อนทางสมอง ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โสต ศอ นาสิกวิทยา

5.16.5.2 การผ่าตัดกระดูกในหู (Otosclerosis) ผู้ร้องขอที่ผ่านการผ่าตัดกระดูกในหู ถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณากลับมาปฏิบัติหน้าที่ใหม่ หลังผ่าตัดหนึ่งถึงสามเดือน ไม่มีอาการเวียนศีรษะ การได้ยิน

ตามมาตรฐาน การทำงานของท่อเยื่อหูที่ผิดปกติโดยไม่มีอาการเวียนศีรษะ (Vertigo) ผ่านการทดสอบการทำงานของระบบ Vestibule (Past pointing) ไม่มีอาการลูกตากระตุก (Nystagmus) ในช่วงเวลาที่ทำการเป่าจมูก (Valsalva manoeuvre) ให้สามารถกลับไปทำการบินได้ โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มี นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls) โดยถือเป็นข้อจำกัดให้ปฏิบัติหน้าที่ในเครื่องบินหรือสถานที่ต้องทำงานหลายคน (Limiting operations to multi-crew aircraft) สำหรับผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศหรือกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 3 ให้มีข้อจำกัด Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties ทั้งนี้ ให้สังเกตอาการ เป็นระยะเวลาประมาณ 2 ปี (สองปี) อาจได้รับการพิจารณาว่า “สมบูรณ์”

5.16.5.3 การผ่าตัดเยื่อแก้วหู (Tympanoplasty) ผู้ร้องขอที่ผ่าตัด เยื่อแก้วหูถือว่า “ไม่สมบูรณ์” การพิจารณาให้กลับไปทำหน้าที่เมื่อความสามารถในการได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการเวียนศีรษะ เยื่อแก้วหูที่ได้รับการผ่าตัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีโรคอื่น ๆ อาจพิจารณาว่า “สมบูรณ์”

5.16.6 การประเมินภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

### ข้อ 5.17 ข้อกำหนดการได้ยินเสียง (Hearing Requirements)

5.17.1 ผู้รับการตรวจจะต้องได้ยินและเข้าใจในการสนทนาตามปกติ การทดสอบให้ผู้รับการตรวจนั่งหันหลังให้ผู้ทำการตรวจในระยะห่าง 2 เมตร

5.17.2 การทดสอบด้วย Pure tone จะต้องกระทำในการตรวจครั้งแรก และทุกครั้งในการตรวจต่ออายุใบสำคัญแพทย์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจ (Pure tone audiogram) จะต้องครอบคลุมความถี่ 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 เฮิรตซ์

5.17.2.1 ในการตรวจครั้งแรก ผู้รับการตรวจต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินของหูแต่ละข้างมากกว่า 20 เดซิเบล ที่ 500, 1000 และ 2000 เฮิรตซ์หรือ 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์

5.17.2.2 ในการตรวจเพื่อต่ออายุหรือตรวจเพื่อขอต่อใบสำคัญแพทย์ใหม่ (Renew) ผู้รับการตรวจจะต้องไม่มีการสูญเสียการได้ยินของหูแต่ละข้างมากกว่า 35 เดซิเบล ที่ความถี่ 500, 1000 และ 2000 เฮิรตซ์หรือ 50 เดซิเบล ที่ความถี่ 3000 เฮิรตซ์และถ้าสูญเสียการได้ยินเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดน้อยกว่า 5 เดซิเบล ตั้งแต่สองความถี่ขึ้นไป อาจจะอนุมัติให้ปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ หากการได้ยินตาม ข้อ 5.17.1 เป็นปกติ หรือได้มีการทดสอบแยกเสียง (Speech discrimination test) แล้ว ผลการตรวจเป็นที่น่าพอใจ และต้องทำการตรวจซ้ำทุก ๆ ปี

#### 5.17.3 ทั่วไป

5.17.3.1 ในรายที่เป็น Hypoacusis ต้องทำการตรวจเพิ่มเติมและพิจารณาโดยศุนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.17.3.2 ถ้ามีความสามารถในการได้ยินเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงใกล้เคียงกับสภาวะในห้องนักบิน อาจได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ปกติการต่อใบสำคัญแพทย์ควรจะได้รับพิจารณาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โดยได้รับการเห็นชอบจากศุนย์เวชศาสตร์การบิน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.17.4 การใช้เครื่องช่วยการได้ยิน (Personal hearing aids) ใช้ได้เมื่อปฏิบัติหน้าที่เมื่ออยู่ที่พื้น (Use for aviation duties on the ground)

### ข้อ 5.18 จิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology)

5.18.1 การประเมินทางจิตวิทยา จะถือว่าเป็นส่วนหรือองค์ประกอบของการตรวจทางจิตเวช หรือการตรวจทางประสาทวิทยา เมื่อผู้ตรวจได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุต่าง ๆ ปัญหาในการฝึก การตรวจความเชี่ยวชาญ การทำผิดระเบียบ หรือตรวจพบการปฏิบัติไม่ถูกต้องในเรื่องความปลอดภัย

5.18.2 การตรวจและวิเคราะห์ทางจิตวิทยาจะต้องประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และการตรวจด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยา เช่น การทดสอบด้านบุคลิกภาพ (Personality domain) การทดสอบด้านทักษะประสาทสัมผัส สมาธิ และความตั้งใจในการรับรู้ (Psychomotor domain) การทดสอบด้านกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล (Cognitive domain) และการสัมภาษณ์ทางจิตวิทยา

### ข้อ 5.19 ตจวิทยา (Dermatology)

5.19.1 ภาวะโรคผิวหนังที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ความไม่สบาย รบกวนหรือคัน จะรบกวนผู้ประจำหน้าที่จากภาระงานและมีผลต่อความปลอดภัยในการบิน รวมทั้งการเป็นที่น่ารังเกียจต่อผู้พบเห็น

5.19.2 การรักษาโรคทางผิวหนัง เช่น การฉายรังสีหรือการใช้ยาซึ่งอาจจะมีผลต่อระบบภายใน ร่างกายจะต้องถูกพิจารณาก่อนการประเมินว่าสมบูรณ์หรือไม่สมบูรณ์ อาจพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 ให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มี นักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls)

5.19.3 ภาวะมะเร็งหรือภาวะก่อนจะเกิดมะเร็งของผิวหนัง

5.19.3.1 มะเร็งชนิด Malignant Melanoma, Squamous Cell Epithelioma, Bowen Disease และ Paget's Disease จะขาดคุณสมบัติ แต่ถ้ารอยโรคถูกกำจัดออกทั้งหมด และได้มีการติดตามการรักษาอย่างเพียงพอ อาจพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์โดยได้รับความเห็นชอบจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.19.3.2 โรคมะเร็งผิวหนังชนิด Basal Cell Epithelioma or Rodent Ulcer, Keratoacanthoma and Actinic Keratosis ต้องรักษาหรือกำจัดออกก่อนต่ออายุใบสำคัญแพทย์

5.19.4 โรคผิวหนังชนิดอื่น ๆ

5.19.4.1 ภาวะโรคผิวหนังอักเสบเฉียบพลันหรือเป็นอย่างกว้างขวางและเรื้อรัง

5.19.4.2 โรคผิวหนังชนิดเรติคิวโลซิส (Skin Reticulosis)

5.19.4.3 โรคผิวหนังของโรคทางกายทั่วไป และภาวะอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกัน ต้องการการรักษาและรักษาโรคที่เป็นสาเหตุก่อนจะพิจารณาต่ออายุใบสำคัญแพทย์

5.19.5 การพิจารณาภาวะมะเร็งในระบบนี้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

### ข้อ 5.20 มะเร็งวิทยา (Oncology)

5.20.1 การพิจารณาใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจพิจารณาโดยศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 อาจพิจารณาโดยนายแพทย์ผู้ตรวจ โดยได้รับคำปรึกษาจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ถ้า

5.20.1.1 มีหลักฐานแสดงว่าไม่มีภาวะมะเร็งเหลืออยู่หลังการรักษา

5.20.1.2 ระยะเวลาเหมาะสมสำหรับมะเร็งแต่ละชนิดหลังการรักษา



5.20.1.3 อัตราเสี่ยงต่อการสูญเสียความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ทันที (Incapacitation) จากการกลับเป็นใหม่ (Recurrence) หรือ การกระจายของโรค (Metastasis) อยู่ในระดับที่ได้รับการยอมรับจาก ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.20.1.4 ไม่มีร่องรอยว่าจะมีผลตามมา (Sequelae) จากการรักษา ผู้ร้องขอที่ได้รับยา Anthracycline chemotherapy ต้องได้รับการประเมินด้านโรคหัวใจ

5.20.1.5 มีแผนการตรวจติดตามผลที่ยอมรับได้จากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

5.20.2 การพิจารณาให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเงื่อนไข โดยกรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 1 อาจได้รับการพิจารณาโดยมีข้อจำกัด โดยให้ทำการบินโดยเป็นนักบินหรือทำการบินกับนักบินผู้ช่วยที่มี คุณสมบัติแล้ว (Assessment to fly as/with a suitably qualified copilot (OML)) กรณีได้รับใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 ให้มีนักบินผู้ช่วยเพื่อความปลอดภัย (Valid only with safety pilot and in aircraft with dual controls)

### ข้อ 5.21 การกำหนดข้อจำกัดทางการแพทย์ (limitation)

เมื่อผู้ร้องขอมีสุขภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในผนวกแนบท้ายประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานในการออกใบสำคัญแพทย์แต่ละชั้น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 และได้รับการพิจารณาตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในผนวกทั่วไปแล้ว ให้นายแพทย์ผู้ตรวจ (AME) หรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส (SAME) หรือศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (BAS) พิจารณาออกใบสำคัญแพทย์ที่มีข้อจำกัด (Limitation) ได้ โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

#### 5.21.1 OML - Class 1 only (Operational multi-pilot limitation)

การกำหนดข้อจำกัดให้ทำการบินเฉพาะร่วมกับนักบินหรือนักบินผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติแล้ว "valid only as/or with qualified co-pilot" โดยจะสามารถทำหน้าที่ได้เฉพาะในเครื่องบินที่มีนักบินหลายคน ทั้งนี้ นักบินที่ทำการบินด้วยต้องเป็นนักบินที่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะทำการบินในเครื่องบินแบบนั้น (Fully qualified on the relevant class and type of aircraft) และต้องไม่เป็นนักบินที่ถือใบสำคัญแพทย์ที่มีข้อจำกัด OML (Not subject to an OML) และมีอายุไม่เกิน 60 ปี ข้อจำกัดนี้อาจกำหนดหรือยกเลิกโดยนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส (SAME) ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือฝ่ายมาตรฐานเวชศาสตร์การบิน สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือคณะกรรมการแพทย์เวชศาสตร์การบินผู้ทรงคุณวุฒิ (BAS) ที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยแต่งตั้งขึ้น

#### 5.21.2 OSL - Class 2 (Operational Safety Pilot Limitation)

การกำหนดข้อจำกัดให้ทำการบินโดยเป็นนักบินผู้ช่วยร่วมกับนักบินที่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะทำการบินในเครื่องบินแบบนั้นเป็นนักบินผู้ควบคุมอากาศยาน (another pilot fully qualified to act as pilot in-command on the relevant class and type of aircraft) ทั้งนี้ อากาศยานดังกล่าวจะต้องมีคัปตันบังคับ 2 ชุด และนักบินคนอื่นนั้นเป็นผู้ทำการในที่นั่งผู้ควบคุม

#### 5.21.3 ALC- Valid only when another air traffic controller available and competent to assume your duties

การกำหนดข้อจำกัดของผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Controller) ที่มีสุขภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ทำหน้าที่ได้เมื่อมีผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศที่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่ร่วมปฏิบัติหน้าที่ด้วย

**5.21.4 VDL (Valid only with correction for defective distant vision)**

การกำหนดข้อจำกัดให้ผู้ประจำหน้าที่ต้องสวมแว่นตาหรือใช้เลนส์สัมผัสสำหรับแก้ปัญหาสายตาสั้น ตามที่ได้รับการตรวจและรับอนุญาตจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือนายแพทย์ผู้ตรวจ และต้องมีแว่นตาสำรองให้พร้อมใช้ในขณะปฏิบัติหน้าที่

**5.21.5 VML (Valid only with correction for defective distant, intermediate and near vision)**

การกำหนดข้อจำกัดให้ผู้ประจำหน้าที่ต้องสวมแว่นตาหรือใช้เลนส์สัมผัสสำหรับแก้ปัญหาสายตาสั้น ปัญหาสายตาระยะปานกลาง และปัญหาสายตาวาย ตามที่ได้รับการตรวจและได้รับอนุญาตจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือนายแพทย์ผู้ตรวจ และต้องมีแว่นตาสำรองให้พร้อมใช้ในขณะปฏิบัติหน้าที่

**5.21.6 VNL (Valid only with correction for defective near vision)**

การกำหนดข้อจำกัดให้ผู้ประจำหน้าที่ต้องสวมแว่นตาสำหรับแก้ปัญหาสายตาวาย ตามที่ได้รับการตรวจและได้รับอนุญาตจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือนายแพทย์ผู้ตรวจ และต้องมีแว่นตาสำรองให้พร้อมใช้ในขณะปฏิบัติหน้าที่

**5.21.7 CCL (Correction by means of contact lenses)**

การกำหนดข้อจำกัดให้ผู้ประจำหน้าที่ใช้เลนส์สัมผัสสำหรับแก้ปัญหาสายตาสั้น ตามที่ได้รับการตรวจและรับอนุญาตจากศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือนายแพทย์ผู้ตรวจ และต้องมีแว่นตาสำรองให้พร้อมใช้ในขณะปฏิบัติหน้าที่

**5.21.8 VCL (Valid by day only)**

การกำหนดข้อจำกัดในกรณีผู้ถือใบสำคัญแพทย์ชั้น 2 หรือชั้น 4 ที่มีปัญหาในด้านการมองเห็นสี (Varying degree of color deficiency) ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น

**5.21.9 RXO (Specialist ophthalmological examinations)**

การกำหนดข้อจำกัด ในกรณีผู้ประจำหน้าที่ที่มีความผิดปกติทางระบบจักษุวิทยา หรือการมองเห็น และต้องได้รับการตรวจติดตามจากจักษุแพทย์ โดยระยะเวลาที่จำเป็นต้องตรวจติดตามขึ้นอยู่กับลักษณะและความรุนแรงของโรค โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของจักษุแพทย์

**5.21.10 AHL (Valid only with approved hand controls)**

การกำหนดข้อจำกัดในกรณีผู้ประจำหน้าที่ที่มีความบกพร่องของแขนขา หรือปัญหาทางกายวิภาค (Limb deficiency or other anatomical problem) เมื่อได้รับการประเมินทางการแพทย์ในการทดสอบการบินหรือในเครื่องบินจำลอง (A medical flight test or a flight simulator) แล้วได้ผลที่แสดงว่า ผู้ประจำหน้าที่ จะทำการบินได้โดยเฉพาะกับอากาศยานที่ได้มีการปรับปรุงระบบการควบคุมด้วยมือ ให้เหมาะสมกับบุคคลดังกล่าว (aircraft to be equipment with suitable, approved hand controls) ซึ่งการประเมินนี้ต้องประเมินร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการบิน

**5.21.11 SSL (Special restriction(s) as specified)**

การกำหนดข้อจำกัดในกรณีมีข้อจำกัดอื่นใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในผนวกนี้ ซึ่งพิจารณาแล้วว่าการให้ ข้อจำกัดดังกล่าวจะช่วยลดระดับความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการบิน และการให้ข้อจำกัดนั้นจะระบุข้อความลงในใบสำคัญแพทย์

## 8. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง (Form)

คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์เวชศาสตร์การบิน

คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน

คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์

แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report)


CAAT-AMD-505-Medical Certificate Form


CAAT-AMD-101 Aeromedical Examiner (AME) Audit Form

CAAT-AMD-201 AMC-AMO Audit Form

CAAT-AMD-501 Medical Examination Report Audit Form

## 8.1 คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์เวชศาสตร์การบิน

|   |   |   |
|---|---|---|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินและอวกาศแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p>  | <p>คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นแพทย์เวชศาสตร์การบิน<br/>Application for Authorized Medical Examiner<br/>Form CAAT-AMG-103</p> | <p>ติดรูปถ่าย 1"<br/>1" photo here</p>  |
| <p>1. <input type="checkbox"/> ขอรับการแต่งตั้งครั้งแรกเป็น (First application for....)      <input type="checkbox"/> ขอรับการแต่งตั้งต่อ (Renewal for....)</p> <p style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> นายแพทย์ผู้ตรวจ (Authorized Medical Examiner)<br/> <input type="checkbox"/> นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส (Senior Authorized Medical Examiner)         </p>     |   |   |
| <p>2. ชื่อผู้ร้องขอ (Name of Applicant) นาย/นาง/น.ส. ....</p> <p>สัญชาติ (Nationality) ..... อายุ (Age) ..... ปี เลขประจำตัวประชาชน (ID) <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span></p>  |   |   |
| <p>3. วัน เดือน ปีเกิด (Date of Birth) .....</p>  |   |   |
| <p>4. ที่อยู่ของสถานพยาบาลที่ได้รับอนุญาตให้เป็นสถานที่ตรวจ<br/>(Address of authorized office)</p> <p>.....</p>   |   | <p>6. โทรศัพท์ (Tel.)<br/>บ้าน (Home) .....<br/>ที่ทำงาน (Work) .....<br/>มือถือ (Mobile) .....</p> |
| <p>5. วันและเวลาที่อยู่ประจำ (Hours/Weeks at this office)</p> <p>.....</p>  |   | <p>7. โทรสาร (Fax) .....</p>  |
| <p>8. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Email Address)</p> <p>.....</p>   |   |   |
| <p>9. สถานศึกษาหรือโรงเรียนแพทย์ที่สำเร็จการศึกษา (University or medical school at which qualified, qualification obtained)</p> <p>.....</p>  |   |   |
| <p>10. การศึกษาเพิ่มเติม (Higher qualifications) .....</p> <p>.....</p>   |   |   |
| <p>11. ใบประกอบโรคศิลป์หมายเลข<br/>(Registered as a medical practitioner number)</p> <p>.....</p>   | <p>12. สาขาแพทย์ที่เกี่ยวข้อง<br/>(Type of practice and/or registered specialty)</p> <p>.....</p>                           |   |
| <p>13. การศึกษาด้านเวชศาสตร์การบิน (Qualification in aviation medicine)</p> <p>.....</p>  |   |   |
| <p>14. ประสบการณ์ด้านเวชศาสตร์การบิน<br/>(Experience in aviation medicine)</p> <p>.....</p>   | <p>15. สมาชิกของสมาคมเวชศาสตร์การบินหรืออวกาศ<br/>(Affiliation(s) in aero/space medical organization)</p> <p>.....</p>      |   |
| <p>16. ประสบการณ์ด้านการบินและใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่มีหรือเคยมี (Experience in aviation and license held)</p> <p>เลขที่ใบอนุญาต (License number) ..... วันที่มีผลบังคับใช้ถึง (Validity date) .....</p> <p>ชั่วโมงบิน (Flying hours) ..... ชัดความสามารถ (Rating) .....</p> <p>ประสบการณ์ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานอื่น ๆ (Other flight crew experience) .....</p> <p>.....</p> |   |   |
| <p>Date 24 APR 2017<br/>Form CAAT-AMG-103</p>   | <p>Revision 00</p>  | <p>Page 1 of 3</p>  |

|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p>   | <p><b>คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นแพทย์เวชศาสตร์การบิน</b><br/><b>Application for Authorized Medical Examiner</b><br/><b>Form CAAT-AMG-103</b></p> |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|--|---------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <p>17. ร่วมประชุมสัมมนาด้านเวชศาสตร์การบินหรืออวกาศในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมา (Attendance of aero/space medicine scientific meeting in the last 3 years)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%; text-align: center;">วันที่ (Date)</th> <th style="text-align: center;">องค์กรที่จัดและสถานที่ (Organization/Location)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr><td>.....</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table>   |  | วันที่ (Date) | องค์กรที่จัดและสถานที่ (Organization/Location) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| วันที่ (Date)   | องค์กรที่จัดและสถานที่ (Organization/Location)   |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| .....   | .....  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| .....   | .....  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| .....   | .....  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| .....   | .....  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| .....   | .....  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p>18. รายการเอกสารหลักฐานที่แนบมากับคำร้องขอสำหรับนายแพทย์ผู้ตรวจ (Enclosed herewith, for AME)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิต (Copy of Doctor of Medicine Certificate)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา (Copy of Medical License from The Medical Council of Thailand)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาวุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตรหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์การบินที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือสำเนาวุฒิบัตรหรืออนุวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา (Copy of Diploma or Certificate in Aviation Medicine Course accredited by CAAT / or Copy of Diploma of The Thai Board of Preventive Medicine, Aviation Medicine accredited by The Medical Council of Thailand)</p> <p><input type="checkbox"/> ใบรับรองแพทย์ (Medical Certificate)</p> <p><input type="checkbox"/> หนังสือยินยอมจากสถานที่ที่จะใช้ทำการตรวจ หากไม่ใช่ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง จะต้องระบุรายการและจำนวนเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจโดยละเอียดด้วย (Letter of Consent from the selected clinic/hospital for examination. If it is not the designated AMC/AMO, the equipment list detailed in items description and amount shall be presented)</p> <p><input type="checkbox"/> เอกสารอื่น ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด (ถ้ามี) (Other documents, if available) .....</p>  |  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p>19. รายการเอกสารหลักฐานที่แนบมากับคำร้องขอสำหรับนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส (Enclosed herewith, for SAME)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาวุฒิบัตรหรืออนุวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา (Copy of Diploma of The Thai Board of Preventive Medicine, Aviation Medicine accredited by The Medical Council of Thailand)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาเอกสารหรือหลักฐานที่แสดงว่าได้รับการอบรมศึกษาต่อเนื่องด้านเวชศาสตร์การบิน (Copy of certificate or evidence to prove the attendance in the Continuing Medical Education – CME regarding Aviation Medicine)</p> <p><input type="checkbox"/> สำเนาเอกสารหลักฐานที่แสดงว่ามีประสบการณ์และคุ้นเคยด้านการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ขอรับการตรวจสุขภาพ (Copy of evidence representing the experience and familiarity in the duties and work performance of the applicant)</p> <p><input type="checkbox"/> ใบรับรองแพทย์ (Medical Certificate)</p> <p><input type="checkbox"/> หนังสือยินยอมจากสถานที่ที่จะใช้ทำการตรวจ หากไม่ใช่ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนหรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือนที่ผู้อำนวยการแต่งตั้ง จะต้องระบุรายการและจำนวนเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจโดยละเอียดด้วย (Letter of Consent from the selected clinic/hospital for examination. If it is not the designated AMC/AMO, the equipment list detailed in items description and amount shall be presented)</p> <p><input type="checkbox"/> เอกสารอื่น ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด (ถ้ามี) (Other documents, if available) .....</p> |  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p><b>คำยืนยันโดยผู้ร้องขอ (Declaration by the applicant)</b></p> <p>ข้าพเจ้าได้รับทราบเงื่อนไขของการได้รับแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจเวชศาสตร์การบิน และรับผิดชอบในเงื่อนไขเหล่านั้น (I have read the conditions of appointment and I agree these conditions and responsibilities.)</p> <p>ลายมือชื่อของผู้ร้องขอ ..... วันที่ยื่นคำขอ .....</p> <p>(Applicant's Signature) (Date)</p>   |  |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



|  |   |
|--|---|
|  <p>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นแพทย์เวชศาสตร์การบิน<br/>Application for Authorized Medical Examiner<br/>Form CAAT-AMG-103</p> |
|--|---|

เฉพาะเจ้าหน้าที่ใช้ (OFFICIAL USE ONLY)

|  |   |   |
|--|---|---|
| 1. เลขที่คำขอ .....                                  | / | ผู้รับคำขอ .....  |
| วันที่รับคำขอ .....                                  |   | เวลา .....  |
| 2. ความเห็นกลุ่มเวชศาสตร์การบิน                      |   |   |
| <input type="checkbox"/> เห็นควรแต่งตั้ง/แต่งตั้งต่อ |   | <input type="checkbox"/> ไม่เห็นควรแต่งตั้ง/แต่งตั้งต่อ |
| หมายเหตุ .....                                       |   |   |
| .....  |   |   |
| ลายมือชื่อของผู้จัดการกลุ่มเวชศาสตร์การบิน .....     |   | วันที่ .....  |
| (Aeromedical Group Manager's Signature)              |   | (Date)  |



|   |   |
|---|---|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>คำร้องขอรับการแต่งตั้งเป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน<br/>หรือ สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน<br/>Application for Civil Aero-Medical Center / Aero-Medical Office<br/>Form CAAT-AMG-202</p> |
|---|---|

5. หัวหน้าศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน / สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน (Chief of Aero-Medical Center / Aero-Medical Office)

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname) ..... AME / SAME No. ....

ที่อยู่ (Address) เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ซอย/ตรอก ..... ถนน .....

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

โทรศัพท์ (Tel.) ..... Fax ..... Email .....

6. นายแพทย์ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (กรณีที่มีนายแพทย์ผู้ตรวจ/นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป)  
(Name of designated AME/SAME to verify the medical examination report, if AMO/AMC has two or more AME/SAME)

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname) ..... AME / SAME No. ....

ที่อยู่ (Address) เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ซอย/ตรอก ..... ถนน .....

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

โทรศัพท์ (Tel.) ..... Fax ..... Email .....

7. รายการเอกสารหลักฐานที่แนบมากับคำร้องขอฉบับนี้ (Enclosed herewith)

สำเนาใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลหรือใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล (Copy of hospital or clinic license)

รายชื่อและเลขที่ใบสำคัญการแต่งตั้งของนายแพทย์ผู้ตรวจ/นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสที่ประจำ (Name and AME/SAME Certification number of AME(s)/SAME(s))

สำเนาใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจ/นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส ของหัวหน้าศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือสถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน (Chief of AMC/AMO's copy of AME/SAME Certification)

แผนผังของสถานที่ พร้อมทั้งภาพถ่ายส่วนต่าง ๆ ของสถานที่ (Layout and photo of each area of the AMC/AMO)

รายการและจำนวนอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบิน (List of medical instruments and equipment)

เอกสารอื่น ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด (ถ้ามี) (Other documents, if available) .....

เฉพาะศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน (For Aero-Medical Center only)

หลักสูตรด้านเวชศาสตร์การบินที่เปิดสอนหรือฝึกอบรม (Aero-Medical Training Course)

เอกสารแสดงการศึกษา วิจัย และพัฒนาทางด้านเวชศาสตร์การบิน (Aero-Medical Research Paper)

คำรับรองของผู้ยื่นคำขอ (Declaration by the applicant)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลรายละเอียดที่ระบุในคำขอและเอกสารต่าง ๆ ที่ยื่นมาพร้อมคำขอนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ (I hereby certify that the information contained herein and in all supporting documentation is true and correct.)

ลายมือชื่อของผู้ยื่นคำขอ ..... วันที่ยื่นคำขอ .....

(Applicant's Signature) (Date)

เฉพาะเจ้าหน้าที่ใช้ (OFFICIAL USE ONLY)

1. เลขที่คำขอ ...../..... ผู้รับคำขอ .....

วันที่รับคำขอ ..... เวลา .....

2. ความเห็นกลุ่มเวชศาสตร์การบิน

เห็นควรแต่งตั้ง/แต่งตั้งต่อ  ไม่เห็นควรแต่งตั้ง/แต่งตั้งต่อ

หมายเหตุ .....


.....

.....

ลายมือชื่อของผู้จัดการกลุ่มเวชศาสตร์การบิน ..... วันที่ .....

(Aeromedical Group Manager's Signature) (Date)

### 8.3 คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์

|   |  |  |   |  |   |  |
|---|--|--|---|--|---|--|
|  <p>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p>  |  | <b>คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์</b><br><b>Application Form for</b><br><b>An Aviation Medical Certificate</b>  |   | ติดรูปถ่าย 1"<br>1" photo here<br>เฉพาะการตรวจครั้งแรก<br>(For 1 <sup>st</sup> application only)   |   |  |
| (1) Application ยื่นขอแบบ<br>Initial ครั้งแรก <input type="checkbox"/><br>Renewal ต่ออายุ <input type="checkbox"/>  |  | (2) Surname: นามสกุล <input type="checkbox"/><br>(3) Previous surname(s): นามสกุลเดิม  |   | (4) National identification number (if applicable): เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน  |   |  |
| (5) Forename(s): ชื่อ   |  |  | (6) Date of birth: วัน-เดือน-ปีเกิด   |  | (7) Sex เพศ<br>Male ชาย <input type="checkbox"/> Female หญิง <input type="checkbox"/> |  |
| (8) Country of licence issue: รัฐผู้ออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่  |  | (9) Class of Medical Assessment applied for: ยื่นคำขอใบสำคัญแพทย์ชั้น<br>1 <sup>st</sup> <input type="checkbox"/> 2 <sup>nd</sup> <input type="checkbox"/> 3 <sup>rd</sup> <input type="checkbox"/> 4 <sup>th</sup> <input type="checkbox"/> |   | (10) Type of licence applied for (if initial application): ประเภทของใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ยื่นคำร้องขอ (สำหรับการยื่นครั้งแรก)   |   |  |
| (11) Place and country of birth: สถานที่(เมือง)และประเทศที่เกิด   |  | (12) Nationality: สัญชาติ  |   | (13) Occupation (principal): อาชีพ   |   |  |
| (14) Permanent address ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน<br><br>Postcode<br>Country<br>Telephone No.<br>Mobile/Cell No.<br>E-mail   |  | (15) Postal address (if different) ที่อยู่ติดต่อได้<br><br>Postcode<br>Country<br>Telephone No.  |   | (16) Employer (principal): สถานที่ทำงาน<br><br>(17) Last medical examination การตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด<br>Date:<br>Place:<br><input type="checkbox"/> สมบูรณ์ (Fit) <input type="checkbox"/> ไม่สมบูรณ์ (Unfit)<br>Result of examination:<br><br>(18) Aviation licence(s) held (type): ประเภทใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ที่ถืออยู่<br><br>Licence number(s): เลขที่ใบอนุญาต<br>Country(ies) of issue: รัฐผู้ออกใบอนุญาต |   |  |
| (19) Family physician's name and address ชื่อและที่อยู่ของแพทย์ประจำตัว<br><br>E-mail: Telephone No.:   |  |  | (20) Any limitations on Licence/Medical Assessment? มีข้อจำกัดทางการแพทย์หรือการถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่หรือไม่?<br>No (ไม่มี) <input type="checkbox"/> Yes (มี) <input type="checkbox"/><br>Details (รายละเอียด) |  |   |  |
| (21) Have you ever had an aviation Medical Assessment denied, suspended or revoked by any licensing authority? If yes, discuss with medical examiner. ท่านเคยถูกปฏิเสธการออก, พักใช้ หรือเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ โดยหน่วยงานกำกับดูแลด้านการบินพลเรือนแห่งใดหรือไม่? ถ้าเคย โปรดแจ้งรายละเอียดให้นายแพทย์ผู้ตรวจทราบ<br>No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Date: Place:<br>Details: |  | (22) Total flight time (hours): จำนวนชั่วโมงบินรวม (ชม.)<br><br>(23) Flight time (hours) since last medical: จำนวนชั่วโมงบิน (ชม.) นับตั้งแต่ตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด   |   | (24) Aircraft currently flown (e.g. Boeing 737, Cessna C150): ประเภทของอากาศยานที่ประจำหน้าที่นักบินอยู่ในปัจจุบัน   |   |  |
| (25) Any aircraft accident or reported incident since last medical? นับตั้งแต่ตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด เคยประสบอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ทางการบินบ้างหรือไม่?<br>No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Date: Place:<br>Details:   |  | (26) Type of flying intended (1) e.g. commercial air transport, flying instruction, private: ระบุประเภทของการปฏิบัติการบิน (1)<br>Single-crew <input type="checkbox"/> Multi-crew <input type="checkbox"/>                                   |   | (27) Type of flying intended (2): ระบุประเภทของการปฏิบัติการบิน (2)<br>Single-crew <input type="checkbox"/> Multi-crew <input type="checkbox"/>  |   |  |

Date 10 MAY 2019 Revision 00 Page 1 of 5  
Form CAAT-AMD-502

|   |  |
|---|--|
| <br>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br>The Civil Aviation Authority of Thailand | <p><b>คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์</b><br/> <b>Application Form for An Aviation Medical Certificate</b></p> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| <p>(28) Do you drink alcoholic beverages? No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/><br/>         ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่?<br/>         If YES, state average weekly intake in units:<br/>         หากดื่ม ให้ระบุปริมาณการดื่มต่อสัปดาห์โดยเฉลี่ย</p> <p>(29) Do you smoke tobacco products? สูบบุหรี่หรือผลิตภัณฑ์ยาสูบใดหรือไม่?<br/>         Never (ไม่เคยสูบ) <input type="checkbox"/><br/>         Previously (เลิกสูบแล้ว) <input type="checkbox"/> Date stopped:<br/>         ระบุวันที่เลิกสูบ<br/>         Currently (ยังสูบอยู่) <input type="checkbox"/> State type, amount and number of years:<br/>         ระบุชนิด, ปริมาณที่สูบ และจำนวนปีที่สูบ</p> | <p>(30) Do you currently use any medication, including non-prescribed medication? ปัจจุบันท่านจำเป็นต้องได้รับยาอะไรเป็นประจำหรือไม่? (รวมทั้งยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้ใบสั่งยาจากแพทย์)<br/>         Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/><br/>         If YES, state name of medication, date commenced, daily or weekly dose, and cause (diagnosis): ถ้าใช่ ให้ระบุชื่อยา, วันที่เริ่มใช้, ปริมาณที่ใช้ต่อวัน/หรือต่อสัปดาห์ และเหตุผล (การวินิจฉัยโรค)</p> |
|---|---|

(31) General and medical history: Do you have, or have you ever had, any of the following? YES or NO must be ticked after each question. Elaborate YES answers in the remarks section and discuss them with the medical examiner. ประวัติทางการแพทย์: ท่านมีหรือเคยมีประวัติทางการแพทย์ข้อใดต่อไปนี้หรือไม่? ตอบคำถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง หากข้อใดตอบ "ใช่" (YES) ให้ระบุรายละเอียดในช่องหมายเหตุและแจ้งให้นายแพทย์ผู้ตรวจทราบ

|   | Yes No |  | Yes No  |  | Yes No |   | Yes No |  |   |  |  |
|---|--------|--|---|--|--------|---|--------|--|---|--|--|
|   |        |  |   |  |        |   |        |  |   |  |  |
| 101 Eye disorders/eye surgery<br>ความผิดปกติทางตา/ผ่าตัดตา  |        |  | 112 Nose or throat disease or speech disorder<br>โรคทางจมูกหรือลำคอ หรือความผิดปกติทางการพูด  |  |        | 123 Malaria or other tropical Disease<br>มาลาเรีย หรือโรคเขตร้อน ใดๆ  |        |  | Family history of: ประวัติทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว  |  |  |
| 102 Spectacles and/or contact lenses ever worn<br>ใส่/เคยใส่แว่นตาและ/หรือคอนแทคเลนส์   |        |  | 113 Head injury or concussion<br>ได้รับบาดเจ็บหรือกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงที่ศีรษะ  |  |        | 124 A positive HIV test<br>ผลตรวจเอชไอวีเป็นบวก   |        |  | 140 Heart disease<br>โรคหัวใจ   |  |  |
| 103 Spectacle/contact lens prescriptions/change since last medical exam<br>แพทย์วินิจฉัยให้เปลี่ยนแว่นตา และ/หรือคอนแทคเลนส์ นับจากการตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด |        |  | 114 Frequent or severe headaches<br>มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงหรือปวดศีรษะบ่อยครั้ง   |  |        | 125 Sexually transmitted Disease<br>โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์   |        |  | 141 High blood pressure<br>ความดันโลหิตสูง  |  |  |
| 104 Hay fever, other allergy<br>ไข้ละอองฟาง, โรคภูมิแพ้ชนิดอื่น   |        |  | 115 Dizziness or fainting spells<br>อาการวิงเวียนหรือเป็นลม   |  |        | 126 Admission to hospital<br>เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล   |        |  | 142 High cholesterol level<br>ระดับคอเลสเตอรอลสูง   |  |  |
| 105 Asthma, lung disease<br>หอบหืด, โรคปอด  |        |  | 116 Unconsciousness for any reason<br>หมดสติด้วยเหตุใดก็ตาม   |  |        | 127 Any other illness or injury<br>อาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บอื่นใด   |        |  | 143 Epilepsy<br>โรคลมชัก  |  |  |
| 106 Heart or vascular disease<br>โรคหัวใจหรือหลอดเลือด  |        |  | 117 Neurological disorders; stroke, epilepsy, seizure, paralysis, etc.<br>ความผิดปกติทางระบบประสาทและสมอง เช่น เส้นเลือดในสมอง, โรคลมชัก, อากาธิก, ยัมพาด เป็นต้น |  |        | 128 Visit to medical practitioner since last medical examination<br>ไปพบแพทย์ด้วยเหตุทางสุขภาพ นับจากการตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด |        |  | 144 Mental illness<br>อาการเจ็บป่วยทางจิต   |  |  |
| 107 High or low blood pressure<br>ความดันโลหิตต่ำหรือสูง  |        |  | 118 Psychological/psychiatric trouble of any sort<br>ปัญหาสุขภาพจิต   |  |        | 129 Refusal of life insurance<br>ถูกปฏิเสธการทำประกันชีวิต  |        |  | 145 Diabetes<br>โรคเบาหวาน  |  |  |
| 108 Kidney stone or blood in urine<br>นิ่วหรือเลือดออกในปัสสาวะ   |        |  | 119 Alcohol/drug/substance abuse<br>ใช้สารต้องห้าม, ยาเสพติด, แอลกอฮอล์   |  |        | 130 Refusal of issue or revocation of aviation licence<br>ถูกปฏิเสธการออกหรือเพิกถอนใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่                   |        |  | 146 Tuberculosis<br>วัณโรค  |  |  |
| 109 Diabetes, hormone disorder<br>โรคเบาหวาน, ความผิดปกติเกี่ยวกับฮอร์โมน   |        |  | 120 Attempted suicide<br>พยายามฆ่าตัวตาย  |  |        | 131 Medical rejection from or for military service<br>ถูกปฏิเสธจากหรือปฏิเสธการเข้าร่วมงานกับกองทัพด้วยเหตุผลทางการแพทย์      |        |  | 147 Allergy/asthma/eczema<br>ภูมิแพ้/หอบหืด/ผิวหนังอักเสบผื่นแพ้  |  |  |
| 110 Stomach, liver or intestinal trouble<br>ความผิดปกติเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร, ตับ หรือลำไส้   |        |  | 121 Motion sickness requiring medication<br>อาการเมารถ, เมาเรือ, เมาอากาศ ที่ต้องใช้อายูริกซา   |  |        | 132 Award of pension or compensation for injury or illness<br>ผ่านการพิจารณาให้ได้รับค่าชดเชยการบาดเจ็บหรืออาการป่วย          |        |  | 148 Inherited disorders<br>โรคทางพันธุกรรม  |  |  |
| 111 Deafness, ear disease<br>หูหนวก, โรคเกี่ยวกับหู   |        |  | 122 Anaemia/Sickle cell trait/other blood disorders<br>โลหิตจาง, พาทะโรค Sickle cell, ความผิดปกติอื่น ๆ ทางระบบเลือด  |  |        |   |        |  | 149 Glaucoma<br>ต้อหิน  |  |  |
|   |        |  |   |  |        |   |        |  | <b>Females only: เฉพาะผู้หญิง</b><br>150 Gynaecological disorders (including menstrual)<br>ความผิดปกติทางสูติรีเวชวิทยา (รวมถึงประจำเดือนไม่ปกติ) |  |  |
|   |        |  |   |  |        |   |        |  | 151 Are you pregnant?<br>ตั้งครรภ์อยู่หรือไม่?  |  |  |





**คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์**  
**Application Form for An Aviation Medical Certificate**

(152) **Remarks:** If previously reported and unchanged, so state.  
หมายเหตุ: ถ้าเคยรายงานมาก่อนแล้วและไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม ให้ระบุ ว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากประวัติเดิม

(32) **Declaration:** I hereby declare that I have carefully considered the statements I have made above and that to the best of my belief they are complete and correct. I further declare that I have not withheld any relevant information or made any misleading statements. I understand that if I have made any false or misleading statement in connection with this application, or if I do not consent to release the supporting medical information, the Authority may refuse to grant me a Medical Assessment or may withdraw any Medical Assessment granted, without prejudice to any other legal action applicable pursuant to AIR NAVIGATION ACT B.E. 2497 including the Amendments and other relevant laws.

**คำยืนยัน:** ข้าพเจ้าได้อ่านและพิจารณาข้อความข้างต้นทั้งหมดโดยละเอียดแล้ว และขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวมีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอยืนยันว่ามิได้จงใจปกปิดข้อมูลสำคัญหรือทำให้เกิดความเข้าใจผิดพลาดคลาดเคลื่อน ข้าพเจ้าทราบดีว่าหากข้าพเจ้าให้ข้อมูลอันเป็นเท็จหรือทำให้เกิดความเข้าใจผิดพลาดคลาดเคลื่อนอันมีความเกี่ยวข้องกับการขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์นี้ หรือหากข้าพเจ้าปฏิเสธความร่วมมือหรือไม่ให้ความยินยอมในการให้ข้อมูลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง อาจส่งผลให้มีการปฏิเสธการออกหรือสั่งเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ และดำเนินการใด ๆ ทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องได้

**CONSENT TO RELEASE OF MEDICAL INFORMATION:** I hereby give my consent that all relevant medical information may be released and submitted to the Medical Assessor of the Licensing Authority. Note: Medical confidentiality will be respected at all times.

**คำยินยอมเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์:** ข้าพเจ้ายินยอมให้มีการเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์ที่จำเป็นให้เป็นการเฉพาะแก่นายแพทย์ผู้ตรวจสอบ (Medical Assessor) ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย **หมายเหตุ:** ข้อมูลทางการแพทย์จะถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัยและจำกัดการเข้าถึงอย่างเคร่งครัด

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| .....<br>Date<br>วันที่ | .....<br>Signature of applicant<br>ลายมือชื่อผู้ยื่นคำร้องขอรับใบสำคัญแพทย์ | .....<br>Signature of medical examiner (Witness)<br>ลายมือชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจ (พยาน) |
|-------------------------|---|--|



คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์  
Application Form for An Aviation Medical Certificate

คำชี้แจงการกรอกแบบฟอร์มคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์

แบบฟอร์มคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์นี้รวมทั้งรายการผลการตรวจทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้ถูกกำหนดไว้เป็นมาตรฐานในภาคผนวก 1 (Annex 1) แห่งอนุสัญญาสากล โดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ให้ต้องจัดทำขึ้น และส่งรายงานไปยังนายแพทย์ผู้ตรวจสอบซึ่งปฏิบัติงานในสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานการรักษาความลับของข้อมูลทางการแพทย์อย่างเข้มงวดอยู่เสมอ

ผู้ประสงค์ยื่นคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์ต้องกรอกข้อมูลด้วยตนเองอย่างครบถ้วนทุกข้อในแบบฟอร์มคำร้องนี้ หากเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ การกรอกข้อมูลให้ใช้ปากกาลูกลื่นสีดำ เขียนด้วยลายมือและนำหน้าการเขียนที่แน่ใจได้ว่าสามารถอ่านออกได้อย่างชัดเจนทั้งแผ่นเอกสารต้นฉบับรวมทั้งแผ่นเอกสารฉบับสำเนา หากมีรายละเอียดที่ต้องการเพิ่มเติมเพื่อตอบคำถามข้อใด ให้กรอกข้อมูลเพิ่มเติมนั้นลงในแผ่นกระดาษเปล่าพร้อมทั้งระบุวันที่และลงชื่อกำกับ คำชี้แจงด้านล่างนี้มีหมายเลขกำกับแต่ละหัวข้อซึ่งตรงกับหมายเลขของข้อคำถามในแบบฟอร์มคำร้องขอรับใบสำคัญแพทย์

**คำเตือน** - การไม่กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์หรือการไม่กรอกข้อมูลให้สามารถอ่านออกได้อย่างชัดเจนอาจส่งผลให้แบบฟอร์มคำร้องขอรับใบสำคัญแพทย์ได้รับการปฏิเสธ การแจ้งข้อมูลอันเป็นเท็จหรือข้อความอันอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดพลาดคลาดเคลื่อน หรือการจงใจปกปิดข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง อาจมีความผิดทางอาญา หรือถูกปฏิเสธการออกใบสำคัญแพทย์ที่ยื่นขอในครั้งนี้ หรือเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ที่เคยได้รับมาแล้ว

|   |   |
|---|---|
| 1. APPLICATION: ยื่นขอแบบ Initial (ครั้งแรก) หรือ Renewal (ต่ออายุ)<br>เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Initial <input type="checkbox"/> หากเป็นการยื่นคำขอครั้งแรก ถึงแม้จะถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่แบบเดียวกัน ที่ออกโดย Licensing Authority แห่งอื่นก็ตาม | 12. NATIONALITY: สัญชาติ  |
| 2. SURNAME: นามสกุล   | 13. OCCUPATION (principal): อาชีพ หากมีหลายอาชีพให้ระบุอาชีพหลัก  |
| 3. PREVIOUS SURNAME(S): นามสกุลเดิม<br>หากเคยเปลี่ยนนามสกุลให้กรอกนามสกุลเดิมด้วย   | 14. PERMANENT ADDRESS: ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน<br>กรอกที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน, เบอร์โทรศัพท์ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  |
| 4. NATIONAL IDENTIFICATION NUMBER (if applicable):<br>กรอกเลขที่บัตรประจำตัวประชาชน (หรือเลขที่บัตรประกันสังคมที่รัฐออกให้)   | 15. POSTAL ADDRESS (if different from Permanent Address): ที่อยู่ที่ติดต่อได้<br>กรอกที่อยู่ติดต่อได้ในปัจจุบัน (หากไม่เหมือนกับที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน)  |
| 5. FORENAMES: ชื่อ<br>กรอกชื่อต้นและชื่อกลาง (ถ้ามี)  | 16. EMPLOYER (principal): สถานที่ทำงาน<br>หากมีสถานที่ทำงานหลายที่ให้ระบุสถานที่ทำงานหลัก   |
| 6. DATE OF BIRTH: วัน-เดือน-ปีเกิด<br>กรอกตัวเลขตามลำดับ: วันที่ (DD), เดือน (MM), ปี (YYYY) เช่น 22-08-1960  | 17. LAST MEDICAL EXAMINATION: ประวัติการตรวจสุขภาพด้านเวชศาสตร์การบิน<br>ระบุ วันที่ (DD-MM-YYYY), สถานที่ (เมือง/ประเทศ) และรายละเอียดเงื่อนไขหรือข้อจำกัด จากที่ได้รับการตรวจสุขภาพด้านเวชศาสตร์การบินครั้งล่าสุด สำหรับผู้ที่ขอรับการตรวจเป็นครั้งแรกและไม่มีประวัติการตรวจให้ระบุว่าเป็น "ไม่มี"  |
| 7. SEX: เพศ<br>เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Male (ชาย) <input type="checkbox"/> หรือ Female (หญิง) <input type="checkbox"/>   | 18. AVIATION LICENCE(S) HELD (TYPE), LICENCE NUMBER(S),<br>COUNTRY(IES) OF ISSUE:<br>ระบุข้อมูลใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ถืออยู่ ทั้งประเภทใบอนุญาต, เลขที่ใบอนุญาต และ รัฐผู้ออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่   |
| 8. COUNTRY OF LICENCE ISSUE:<br>ระบุรัฐผู้ออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ฉบับแรก (กรณีไม่ใช่การร้องขอครั้งแรก)   | 19. FAMILY PHYSICIAN'S NAME AND ADDRESS (if applicable)<br>ระบุชื่อและที่อยู่ติดต่อได้ของแพทย์ประจำตัว (ถ้ามี)  |
| 9. CLASS OF MEDICAL CERTIFICATE APPLIED FOR:<br>เลือกทำเครื่องหมายในช่อง <input type="checkbox"/> ที่ตรงกับชั้นของใบสำคัญแพทย์ที่ยื่นคำขอ   | 20. ANY LIMITATIONS ON THE LICENCE/MEDICAL ASSESSMENT:<br>ให้ระบุว่ามีข้อจำกัดทางการแพทย์หรือการถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่หรือไม่ ถ้ามีให้ระบุรายละเอียดของข้อจำกัด (limitations) นั้น ๆ ด้วย เช่น correcting lenses, valid day-time only, multi-pilot operations only เป็นต้น  |
| 10. TYPE OF LICENCE APPLIED FOR (if initial application):<br>สำหรับกรอกยื่นคำร้องขอครั้งแรกกับสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ให้ระบุประเภทของใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่ยื่นคำร้องขอครั้งนี้ด้วย  | 21. HAVE YOU EVER HAD AN AVIATION MEDICAL ASSESSMENT DENIED, SUSPENDED OR REVOKED BY ANY LICENSING AUTHORITY? IF YES, DISCUSS WITH THE MEDICAL EXAMINER:<br>ท่านเคยถูกปฏิเสธการออก, พักใช้ หรือเพิกถอนใบสำคัญแพทย์ (แม้เพียงชั่วคราว) โดยหน่วยงานกำกับดูแลด้านการบินพลเรือนแห่งใดหรือไม่? ถ้าเคย ให้เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Yes <input type="checkbox"/> ระบุรายละเอียดต่าง ๆ รวมทั้งวันที่, สถานที่ตรวจ และแจ้งให้นายแพทย์ผู้ตรวจทราบด้วย |
| 11. PLACE AND COUNTRY OF BIRTH:<br>ระบุสถานที่(เมือง)และประเทศที่เกิด   | 22. TOTAL FLIGHT TIME (HOURS): จำนวนชั่วโมงบินรวม (ชม.)<br>สำหรับนักบินให้ระบุจำนวนชั่วโมงบินรวม (ชม.) ส่วนผู้ถือใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่อื่นซึ่งไม่ใช่ นักบินให้ระบุว่าเป็น N/A   |

|   |   |
|---|---|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p><b>คำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์</b><br/><b>Application Form for An Aviation Medical Certificate</b></p> |
|---|---|


|  |  |
|--|--|
| <p>23. FLIGHT TIME (HOURS) SINCE LAST MEDICAL EXAMINATION:<br/>ระบุจำนวนชั่วโมงบิน (ชม.) นับตั้งแต่ตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด</p>   | <p>28. IF YOU DRINK ALCOHOLIC BEVERAGES STATE AVERAGE WEEKLY INTAKE IN UNITS:<br/>หากดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ให้ระบุปริมาณการดื่มต่อสัปดาห์โดยเฉลี่ย เช่น 12 หน่วย (เบียร์และไวน์) หมายถึง 1 หน่วย เทียบเท่ากับ แอลกอฮอล์ 12 กรัม ซึ่งเป็นปริมาณเทียบเท่าแอลกอฮอล์ในเบียร์ 1 กระป๋อง หรือ 1 ขวด ที่เป็นขนาดมาตรฐานทั่วไป (0.34ลิตร)</p>   |
| <p>24. AIRCRAFT CURRENTLY FLOWN:<br/>ระบุประเภทของอากาศยานที่ประจำหน้าที่นักบินอยู่ในปัจจุบัน เช่น Boeing 737, Airbus A 330, Cessna 150.</p>   | <p>29. DO YOU SMOKE TOBACCO PRODUCTS?<br/>สูบบุหรี่หรือผลิตภัณฑ์ยาสูบใดหรือไม่? เลือกคำตอบที่ตรงกับความจริง สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่ในปัจจุบันให้ระบุชนิดและปริมาณการสูบด้วย เช่น สูบบุหรี่ 20 มวนต่อวัน, สูบไปป์ 30 กรัมต่อสัปดาห์ เป็นต้น</p>  |
| <p>25. ANY AIRCRAFT ACCIDENT OR REPORTED INCIDENT SINCE LAST MEDICAL EXAMINATION?<br/>นับตั้งแต่ตรวจสุขภาพครั้งล่าสุด เคยประสบอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ทางการบินบ้างหรือไม่? ถ้าเคย ให้เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Yes <input type="checkbox"/> และระบุรายละเอียดต่าง ๆ</p> | <p>30. DO YOU CURRENTLY USE ANY MEDICATION INCLUDING NON-PRESCRIBED MEDICATION?<br/>ปัจจุบันท่านจำเป็นต้องได้รับยาอะไรเป็นประจำหรือไม่? ทั้งการให้ยาที่เป็นต้องได้รับตามการวินิจฉัยและใบสั่งยาจากแพทย์ รวมถึงยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้ใบสั่งยาจากแพทย์ด้วย เช่น ยาสมุนไพร, ยาที่สามารถซื้อได้ทั่วไปโดยไม่ต้องมีใบสั่งยาจากแพทย์ (ยาประเภทOTC) หากตอบ "ใช่" (YES) ให้ระบุรายละเอียด ได้แก่ ชื่อยา, วันที่เริ่มใช้, ปริมาณที่ใช้ต่อวัน/หรือต่อสัปดาห์ และเหตุผลที่จำเป็นต้องใช้ยาด้วย (การวินิจฉัยโรค)</p>   |
| <p>26. TYPE OF FLYING INTENDED (1):<br/>ระบุประเภทของการปฏิบัติการบิน (1) เช่น commercial air transport, flying instruction, private.</p>  | <p>31. GENERAL AND MEDICAL HISTORY: ประวัติทางการแพทย์<br/>กรุณาตอบคำถามแต่ละข้ออย่างย่อภายใต้หัวข้อ (31) GENERAL AND MEDICAL HISTORY: ประวัติทางการแพทย์ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกข้อตามความเป็นจริง (ข้อ 101 - 149 สำหรับเพศชาย และ ข้อ 101 - 151 สำหรับเพศหญิง) หากมีหรือเคยมีประวัติทางการแพทย์ข้อใดให้เลือกตอบว่า "ใช่" (YES) และระบุรายละเอียดอาการเจ็บป่วยและวันที่มีอาการเจ็บป่วยนั้นในช่องหมายเหตุและแจ้งให้นายแพทย์ผู้ตรวจทราบ คำถามทุกข้อมีความสำคัญถึงแม้ว่าจะยังไม่เห็นผลกระทบอย่างชัดเจนนัก คำถามข้อ 140 - 149 หมายถึงประวัติทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว ส่วนคำถามข้อ 150 - 151 ใช้เฉพาะกับผู้ยื่นคำร้องที่เป็นเพศหญิงเท่านั้น ถ้าเคยรายงานรายละเอียดของประวัติทางการแพทย์เช่นนี้มาก่อนแล้วและไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม สามารถระบุว่า "ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากประวัติเดิม" ได้ แต่ยังคงต้องเลือกทำเครื่องหมายในช่องคำตอบของคำถามแต่ละข้อให้ครบถ้วน และไม่ต้องรายงานอาการเจ็บป่วยที่อาจเกิดขึ้นครั้งคราวทั่วไป เช่น ใช้หวัดธรรมดา เป็นต้น</p> |
| <p>27. TYPE OF FLYING INTENDED (2):<br/>ระบุประเภทของการปฏิบัติการบิน (2)<br/>โดยเลือกทำเครื่องหมายในช่อง Single-crew <input type="checkbox"/> หรือ Multi-crew <input type="checkbox"/><br/>(นักบินหนึ่งคน) (นักบินสองคนหรือมากกว่า)</p>                                 | <p>32. DECLARATION AND CONSENT TO RELEASE OF MEDICAL INFORMATION: คำยืนยันและคำยินยอมเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์<br/>อย่าลงนามหรือลงวันที่ในส่วนนี้จนกว่าจะได้รับการแนะนำจากนายแพทย์ผู้ตรวจ ผู้ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นพยานและลงนามรับรองด้วยเช่นกัน</p>   |

AN APPLICANT HAS THE RIGHT TO REFUSE ANY EXAMINATION AND TEST AND TO REQUEST REFERRAL TO THE AUTHORITY.

HOWEVER, THIS MAY ENTAIL TEMPORARY DENIAL OF MEDICAL CERTIFICATION.

ผู้ยื่นคำร้องขอรับ/ขอต่อใบสำคัญแพทย์มีสิทธิปฏิเสธการตรวจและการทดสอบทางการแพทย์ใด ๆ และมีสิทธิ์ยื่นขอข้อมูลอ้างอิงจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุนี้ อาจส่งผลให้มีการปฏิเสธการออกใบสำคัญแพทย์เป็นการชั่วคราวได้

## 8.4 แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพ (Medical Examination Report)


|   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
|---|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--|--|--|----------|--|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินและเรือแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p><b>MEDICAL EXAMINATION REPORT</b><br/><b>รายงานผลการตรวจสุขภาพ</b></p> |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| <p><b>MEDICAL EXAMINATION REPORT</b><br/>For use by AME/SAME only</p>   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (4) National Identification number (if applicable):   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (1) Examination Category  | (2) Height<br>cm  | (3) Weight<br>Kg<br>BMI .....   | (4) Eye Colour                    | (5) Hair Colour | (6) Blood Pressure – seated mmHg             | (7) Pulse - resting  |  |          |  |
| Initial <input type="checkbox"/>  |   |                                 |                                   |                 | Systolic                                     | Diastolic  |  |          |  |
| Renewal <input type="checkbox"/>  |   |                                 |                                   |                 |  | Rate (bpm)   |  |          |  |
| Other <input type="checkbox"/>  |   |                                 |                                   |                 |  | Rhythm<br>Reg <input type="checkbox"/><br>Irreg <input type="checkbox"/> |  |          |  |
| <b>Clinical examination:</b> Check each item  |   | Normal                          |                                   | Abnormal        |  | Normal   |  | Abnormal |  |
| (8) Head, face, neck, scalp   |   |                                 |                                   |                 |  | (18) Abdomen, hernia, liver, spleen                                      |  |          |  |
| (9) Mouth, throat, teeth  |   |                                 |                                   |                 |  | (19) Anus, rectum (indicate if not examined)                             |  |          |  |
| (10) Nose, sinuses  |   |                                 |                                   |                 |  | (20) Genito-urinary system (indicate if not examined)                    |  |          |  |
| (11) Ears, especially eardrum appearance and motility   |   |                                 |                                   |                 |  | (21) Endocrine system  |  |          |  |
| (12) Eyes – orbit and adnexa; visual fields   |   |                                 |                                   |                 |  | (22) Upper and lower limbs, joints                                       |  |          |  |
| (13) Eyes – pupils and optic fundi  |   |                                 |                                   |                 |  | (23) Spine, other musculoskeletal  |  |          |  |
| (14) Eyes – ocular motility; nystagmus, eye muscle balance  |   |                                 |                                   |                 |  | (24) Neurologic – reflexes, etc.   |  |          |  |
| (15) Lungs, chest, breasts (indicate if breasts not examined)   |   |                                 |                                   |                 |  | (25) Psychiatric   |  |          |  |
| (16) Heart  |   |                                 |                                   |                 |  | (26) Skin and lymphatics   |  |          |  |
| (17) Vascular system  |   |                                 |                                   |                 |  | (27) General systemic  |  |          |  |
| (28) Notes: Describe every abnormal finding. Enter applicable item number before each comment.  |   |                                 |                                   |                 | (29) Identifying marks, tattoos, scars, etc. |  |  |          |  |
| <b>Visual acuity</b>  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (30) Distant vision at 6 m (20 ft)  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
|   | Uncorrected   | Corrected to                    | Glasses                           | Contact lenses  |  |  |  |          |  |
| Right eye   | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Left eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Both eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| (31) Intermediate vision  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
|   | Uncorrected   | Corrected to                    | Glasses                           | Contact lenses  |  |  |  |          |  |
| Right eye   | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Left eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Both eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| (32) Near vision  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
|   | Uncorrected   | Corrected to                    | Glasses                           | Contact lenses  |  |  |  |          |  |
| Right eye   | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Left eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| Both eye  | 20/   |                                 | 20/                               | 20/             |  |  |  |          |  |
| (33) Spectacles   |   | Yes <input type="checkbox"/>    | No <input type="checkbox"/>       | Type:           |  |  |  |          |  |
| (34) Contact lenses   |   | Yes <input type="checkbox"/>    | No <input type="checkbox"/>       | Type:           |  |  |  |          |  |
| (35) Colour perception  |   | Normal <input type="checkbox"/> | Abnormal <input type="checkbox"/> |                 |  |  |  |          |  |
| Pseudo-isochromatic plates  |   | Type:                           |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| No of plates:   |   | No of errors:                   |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (36) Heterophoria   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| Eso: ..... Exo: .....   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| Right Hyper ..... Left Hyper .....  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (37) Visual Field <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (38) Intraocular Pressure ..... mmHg  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (39) Depth Perception   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| <b>Hearing</b>  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| (40) Hearing  |   | Right ear                       | Left ear                          |                 |  |  |  |          |  |
| When (41) not performed   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| Conversational voice test at 2 m back turned to examiner  |   | Yes <input type="checkbox"/>    | Yes <input type="checkbox"/>      |                 |  |  |  |          |  |
|   |   | No <input type="checkbox"/>     | No <input type="checkbox"/>       |                 |  |  |  |          |  |
| (41) Audiometric screening  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| Hz  |   | 500                             | 1000                              | 2000            | 3000   |  |  |          |  |
| Right   |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |
| Left  |   |                                 |                                   |                 |  |  |  |          |  |

Date 10 MAY 2019  
Form CAAT-AMD-504

Revision 00

Page 1 of 2



|   |   |
|---|---|
| <br>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br>The Civil Aviation Authority of Thailand | <b>MEDICAL EXAMINATION REPORT</b><br><b>รายงานผลการตรวจสุขภาพ</b> |
|---|---|

(50) Urinalysis                      Normal                       Abnormal

|         |         |       |       |
|---------|---------|-------|-------|
| Glucose | Protein | Blood | Other |
|---------|---------|-------|-------|

| (60) Mental health aspects of fitness discussed.<br>Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
|---|----------------------|------------------|------------------|---------------|----------|--|--|--|----------------|--|--|--|------------------|--|--|--|------------|--|--|--|
| (61) Behavioural aspects of fitness discussed.<br>Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (62) Physical aspects of fitness discussed.<br>Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>   |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (63) Preventive health advice given.<br>Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Accompanying reports</th> <th style="width: 20%;">Normal</th> <th style="width: 40%;">Abnormal/Comment</th> <th style="width: 20%;">Not performed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(70) ECG</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(71) Audiogram</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(72) Chest X-ray</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(73) Other</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Accompanying reports | Normal           | Abnormal/Comment | Not performed | (70) ECG |  |  |  | (71) Audiogram |  |  |  | (72) Chest X-ray |  |  |  | (73) Other |  |  |  |
| Accompanying reports  | Normal               | Abnormal/Comment | Not performed    |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (70) ECG  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (71) Audiogram  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (72) Chest X-ray  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |
| (73) Other  |                      |                  |                  |               |          |  |  |  |                |  |  |  |                  |  |  |  |            |  |  |  |

(80) Medical examiner's recommendation:

Name of applicant: \_\_\_\_\_ Date of birth: \_\_\_\_\_

Fit class: \_\_\_\_\_

Medical certificate issued by undersigned (copy attached)

Signature: \_\_\_\_\_

Unfit class \_\_\_\_\_      State reason: \_\_\_\_\_

Deferred for further evaluation. If yes, why and to whom?

(74) Blood Analysis

|                |            |             |
|----------------|------------|-------------|
| Bl.gr. ....    | Rh. ....   | Hb. ....    |
| V.P.C. ....    | FBS ....   | Chol. ....  |
| HDL ....       | LDL ....   | SGOT ....   |
| Alk.phos. .... | BUN ....   | SGPT ....   |
| VDRL ....      | HIV ....   | Creat. .... |
|                | HBsAg .... | Uric ....   |
|                |            | HbA1c ....  |

(81) Comments, restrictions, limitations:

(82) Medical examiner's declaration:

*I hereby certify that I/my AME/SAME group have personally examined the applicant named on this medical examination report and that this report with any attachment embodies my findings completely and correctly.*


|                               |   |                              |
|-------------------------------|---|------------------------------|
| (83) Place and date:          | Examiner's Name and Address: (Block Capitals) | Examiner's Stamp and number: |
| Medical Examiner's signature: | E-mail:                                       |                              |
|                               | Telephone No.:                                | Telefax No.:                 |

**This form is to be sealed and sent to:**

Aeromedical Department, The Civil Aviation Authority of Thailand, 333/105 Lak Si Plaza, Khamphaeng Phet 6 Rd., Talat Bang Khen, Lak Si, Bangkok 10210  
 (ฝ่ายเวชศาสตร์การบิน, สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 333/105 อาคารหลักสี่พลาซ่า ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210)





8.5 CAAT-AMD-505-Medical Certificate Form

|  |  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Page 4</p> <p><b>เงื่อนไข Condition</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใบสำคัญแพทย์ฉบับนี้จะต้องแนบติดไว้กับใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่<br/>                 This certificate shall be attached to the holder licence.</li> <li>ผู้ถือใบสำคัญแพทย์ จะต้องไม่ปฏิบัติหน้าที่ในระหว่างที่เจ็บป่วย ซึ่งเกิดขึ้นใน<br/>                 ขณะทีใบสำคัญแพทย์ฉบับนี้ ยังมีผลบังคับใช้<br/>                 The holder shall not exercise the privilege of the licence during the period of physical deficiency which may occur while the certificate is valid.</li> <li>ผู้ถือใบสำคัญแพทย์ต้องแจ้งให้แพทย์ผู้ตรวจและออกใบสำคัญแพทย์ซึ่งได้รับการ<br/>                 แต่งตั้งทราบถึงการเสื่อมสมรรถภาพใด ๆ หรือการเจ็บป่วย ซึ่งมีระยะเวลา<br/>                 ติดต่อกันเกิน 7 วันขึ้นไป เพื่อให้ทำการตรวจทางแพทย์ก่อนจะกลับมาปฏิบัติ<br/>                 หน้าที่ตามสิทธิในใบอนุญาต<br/>                 The holder is required to notify designated Aviation Medical Examiner of any incapacitating injury or illness in excess of 7 consecutive days for medical reexamination before return to exercise the privilege of the licence.</li> <li>ผู้ถือใบสำคัญแพทย์จะต้องไม่ปกปิดรายละเอียดเกี่ยวกับข้อบกพร่องทางร่างกาย<br/>                 หรือโรคที่เป็น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อจำกัดในขณะที่ทำการบิน<br/>                 The holder shall not withhold any information of his bodily defects of diseases and must comply with condition or limitation while exercising the privilege of the licence.</li> </ol> <p>FORM: CAAT-AMD-505</p> | <p>ประเทศไทย<br/>                 THAILAND</p>  <p>ใบสำคัญแพทย์<br/>                 MEDICAL CERTIFICATE<br/>                 สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>                 THE CIVIL AVIATION AUTHORITY OF THAILAND</p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Page 2</p> <p>ออกให้ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และระเบียบข้อบังคับ<br/>                 ต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และตามบทบัญญัติแห่งอนุสัญญาว่าด้วย<br/>                 การบินพลเรือนระหว่างประเทศ ทำขึ้น ณ เมืองชิคาโก เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2487</p> <p>Issued in accordance with the provisions of the Air Navigation Act B.E. 2497 and regulations issued thereunder and with the provisions of the Conventions on the International Civil Aviation signed at Chicago on 7<sup>th</sup> December 1944.</p> <p>ชื่อ/Full name .....</p> <p>ที่อยู่/Address .....</p> <p>วัน เดือน ปีเกิด/Date of birth .....</p> <p>สัญชาติ/Nationality .....</p> <p>ใบอนุญาตเลขที่/Licence number .....</p> <p>พบว่ามีมาตรฐานทางการแพทย์สำหรับประเภท<br/>                 Meet the medical standards class .....</p> <p>ลงชื่อผู้ถือใบสำคัญแพทย์ .....</p> <p>Holder's signature</p> | <p style="text-align: center;">Page 3</p> <p><b>เงื่อนไขและข้อจำกัด (Condition &amp; Limitation)</b></p> <p>ลงชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจ ..... AME No. ....</p> <p>AME's signature</p> <p>สถานที่ตรวจ .....</p> <p>Place of examination</p> <p>วันที่ตรวจ .....</p> <p>Date of examination</p> <p>มีผลใช้บังคับถึง .....</p> <p>Valid until</p> |
|--|--|

## 8.6 CAAT-AMD-101 Aeromedical Examiner (AME) Audit Form

|  <p>สำนักงานการบินและอวกาศแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p>  |  | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Aeromedical Examiner (AME) Audit<br/>Aeromedical Examiner (AME) Audit Form</p> |   | <p>CAAT-AMD-101</p>           |                     |
|--|--|--|---|-------------------------------|---------------------|
| Detail   |  |  |   |                               |                     |
| Name of AMC/AMO<br>ชื่อศูนย์/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน  |  |  | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี)            |                               |                     |
| Name of AME/SAME<br>ชื่อนายแพทย์ผู้ตรวจ/นายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส  |  | Type of practice<br>ปฏิบัติหน้าที่เป็น   | <input type="checkbox"/> AME                          | <input type="checkbox"/> SAME |                     |
| Telephone<br>โทรศัพท์  |  | Fax<br>แฟกซ์   | E-mail<br>อีเมล                                       |                               |                     |
| Medical Professional Licence No.<br>ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่   |  |  | AME Licence No.<br>ใบอนุญาตแพทย์เวชศาสตร์การบินเลขที่ |                               |                     |
| Qualifications of AME<br>คุณสมบัตินายแพทย์ผู้ตรวจ  |  | Status   |   |                               | Remarks<br>หมายเหตุ |
|  |  | YES  | NO  | N/A                           |                     |
| 1. ต้องได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา<br>Hold the valid License to Practice Medicine from the Medical Council of Thailand.   |  |  |   |                               |                     |
| 2. ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์การบินที่ผู้อำนวยการรับรอง<br>Complete the Aviation Medicine training in the course which is accredited by the Director General.   |  |  |   |                               |                     |
| 3. ต้องมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง<br>Shall be in good health condition.   |  |  |   |                               |                     |
| 4. ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้การแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจ หรือถูกเพิกถอนการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจมาไม่ถึง 2 ปี<br>Shall not be in the period of AME designation suspension or in the period of less than two years after the latest AME designation revocation.   |  |  |   |                               |                     |
| Qualifications of SAME<br>คุณสมบัตินายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส   |  | Status   |   |                               | Remarks<br>หมายเหตุ |
|  |  | YES  | NO  | N/A                           |                     |
| 1. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นและทำหน้าที่นายแพทย์ผู้ตรวจมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี<br>Shall have been designated and practiced medicine as AME for at least five years.  |  |  |   |                               |                     |
| 2. ต้องได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือวุฒิปริญญาโทสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การบินจากแพทยสภา<br>Shall hold Diploma of Thai Board of Preventive Medicine (Aviation Medicine) from the Medical Council of Thailand.  |  |  |   |                               |                     |
| 3. ต้องได้รับการอบรมการศึกษาต่อเนื่องด้านเวชศาสตร์การบิน (Continuing Medical Education - CME) ตามที่ผู้อำนวยการกำหนด<br>Shall complete the Continuing Medical Education (CME) in Aviation Medicine according to the specification from CAAT.   |  |  |   |                               |                     |
| 4. ต้องมีประสบการณ์และความคุ้นเคยกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ขอรับการตรวจสุขภาพ<br>Shall have experience and familiarity in duty performance of the medical examination applicant.   |  |  |   |                               |                     |
| 5. ต้องมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง<br>Shall be in good health condition.   |  |  |   |                               |                     |
| 6. ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้ใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโส หรือถูกเพิกถอนใบสำคัญการแต่งตั้งเป็นนายแพทย์ผู้ตรวจหรือนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสมาไม่ถึง 2 ปี<br>Shall not be in the period of AME/SAME designation suspension or in the period of less than two years after the latest AME/SAME designation revocation. |  |  |   |                               |                     |
| CAAT-AMD-101 Rev.00<br>Effective Date: 1-Dec-2022  |  | Page 1 of 3  |   |                               |                     |


|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Aeromedical Examiner (AME) Audit<br/>Aeromedical Examiner (AME) Audit Form</p> | <p>CAAT-AMD-101</p> |
|---|--|---------------------|

| List of Aviation Medicine Activities performed in the last 1 year   |               |                     |
|---|---------------|---------------------|
| Activities<br>กิจกรรมด้านเวชศาสตร์การบิน  | Unit<br>หน่วย | Remarks<br>หมายเหตุ |
| 1. Issue medical certificate to the licence holder / aviation personnel<br>ออกใบสำคัญแพทย์แก่ผู้ประจำหน้าที่  | case<br>ราย   |                     |
| 2. Perform medical examination to certify medical fitness for the licence holder / aviation personnel<br>ตรวจเพื่อรับรองสุขภาพผู้ประจำหน้าที่   | case<br>ราย   |                     |
| 3. Diagnose health condition for the licence holder / aviation personnel (civil or military)<br>ตรวจวินิจฉัยผู้ประจำหน้าที่ / ผู้ทำการในอากาศ   | case<br>ราย   |                     |
| 4. Perform health issue consultation for the licence holder / aviation personnel (civil or military)<br>ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพแก่ผู้ประจำหน้าที่ / ผู้ทำการในอากาศ                           | case<br>ราย   |                     |
| 5. Deliver health concerned advice for the sick licence holder / aviation personnel (civil or military)<br>ร่วมปรึกษาหารือและให้คำแนะนำแก่ผู้ประจำหน้าที่ / ผู้ทำการในอากาศที่เจ็บป่วย      | case<br>ราย   |                     |
| 6. Participate in air ambulance service<br>ร่วมในปฏิบัติการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ   | case<br>ราย   |                     |
| 7. Perform health concerned issue consultation for those who wish to travel by air<br>ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่จะเดินทางทางอากาศ   | case<br>ราย   |                     |
| 8. Conduct aeromedical knowledge sharing for AME<br>ให้ความรู้ด้านเวชศาสตร์การบินแก่แพทย์เวชศาสตร์การบิน  | hour<br>ชม.   |                     |
| 9. Conduct aeromedical knowledge sharing for the licence holder / aviation personnel (civil or military)<br>ให้ความรู้ด้านเวชศาสตร์การบินแก่ผู้ประจำหน้าที่ / ผู้ทำการในอากาศ               | case<br>ราย   |                     |
| 10. Conduct aeromedical knowledge sharing for public<br>ให้ความรู้ด้านเวชศาสตร์การบินแก่ประชาชนทั่วไป   | case<br>ราย   |                     |
| 11. Perform in-flight AME duties<br>ขึ้นบินเพื่อปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวชศาสตร์การบิน  | time<br>ครั้ง |                     |
| 12. Instruct or observe in hypobaric / hyperbaric chamber<br>สอนหรือสังเกตการณ์ในห้องปรับบรรยากาศ   | time<br>ครั้ง |                     |
| 13. Instruct or observe in spatial disorientation training simulator<br>สอนหรือสังเกตการณ์ในห้องฝึกหลงสภาพการบิน  | time<br>ครั้ง |                     |
| 14. Observe in-flight simulator<br>สังเกตการณ์ในเครื่องบินจำลอง   | time<br>ครั้ง |                     |
| 15. Observe pilot's flying duty<br>สังเกตการณ์การบินของนักบิน   | time<br>ครั้ง |                     |
| 16. Attend training class / conference / seminar or other activities for continuing medical education<br>เข้าร่วมการอบรม, ประชุม, สัมมนา หรือกิจกรรมใด ๆ สำหรับการศึกษาคือต่อเนื่องของแพทย์ | time<br>ครั้ง |                     |
| 17. Attend Refresher Training in Aviation Medicine<br>เข้าร่วมการอบรม Refresher Training สำหรับความรู้ด้านเวชศาสตร์การบิน   | time<br>ครั้ง |                     |

\* หลักฐานอื่นที่จำเป็นอาจเพิ่มเติมเป็นเอกสารแนบได้ \*  
(Extra evidence may be provided as an attachment if necessary.)




## 8.7 CAAT-AMD-201 AMC-AMO Audit Form

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินและอวกาศแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p>  | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Aeromedical Center (AMC) / Aeromedical Office (AMO) Audit<br/>AMC/AMO Audit Form</p>   | <p>CAAT-AMD-201</p>  |   |
| <b>General Information ข้อมูลทั่วไป</b>   |  |  |   |
| Audit for the purpose of<br>จุดประสงค์การตรวจ   | <input type="checkbox"/> Initial application<br>การตรวจเมื่อมีการขอรับการแต่งตั้งครั้งแรก<br><br><input type="checkbox"/> Specific circumstance, identify<br>การตรวจในกรณีพิเศษ โปรดระบุ | <input type="checkbox"/> Surveillance at regular interval<br>การตรวจติดตามตามวาระปกติ  |   |
| Type of service<br>ประเภทของการให้บริการ  | <input type="checkbox"/> Aeromedical Center (AMC)<br>ศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน   | <input type="checkbox"/> Aeromedical Office (AMO)<br>สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบินพลเรือน |   |
| Name of AMC/AMO<br>ชื่อศูนย์/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน   | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี)   |  |   |
| Address of AMC/AMO<br>ที่อยู่ศูนย์/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน   |  |  |   |
| Name of AMC/AMO Director General<br>ชื่อผู้อำนวยการศูนย์/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน   |  |  |   |
| Name of AMC/AMO Coordinator<br>ชื่อผู้ประสานงาน   |  |  |   |
| Telephone<br>โทรศัพท์   | Fax<br>แฟกซ์   | E-mail<br>อีเมล  |   |
| <b>Qualifications of AMC/AMO</b>  |  |  |   |
| <b>คุณสมบัติของศูนย์/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน</b>   | <b>Status</b>  |  | <b>Remarks</b>                                |
|   | YES  | NO   | N/A   |
| 1. มีสถานพยาบาลที่เหมาะสม<br>Shall have appropriate place to practice medicine.   |  |  |   |
| 2. มีนายแพทย์ผู้ตรวจและนายแพทย์ผู้ตรวจอาวุโสในจำนวนที่เพียงพอ<br>Shall have adequate AME/SAME.  |  |  |   |
| 3. มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจด้านเวชศาสตร์การบินครบถ้วนเพียงพอในการให้บริการ<br>Shall have adequate aeromedical equipment to provide service.  |  |  |   |
| 3.1 Digital sphygmomanometer  |  |  |   |
| 3.2 Thermometer (ThermoScan)  |  |  |   |
| 3.3 Weight-Height measurement   |  |  |   |
| 3.4 X-ray equipment   |  |  |   |
| 3.5 Electrocardiogram   |  |  |   |
| 3.6 Audiogram   |  |  |   |
| 3.7 Visual Test Equipment   |  |  |   |
| 3.8 Ophthalmoscope  |  |  |   |
| 3.9 Otoscope  |  |  |   |
| 3.10 Other (specify)  |  |  |   |
| 4. เปิดสอนหรือฝึกอบรมด้านเวชศาสตร์การบิน<br>Shall provide education or training in aviation medicine.   |  |  | เป็นคุณสมบัติเฉพาะของ<br>ศูนย์เวชศาสตร์การบิน |
| 5. ทำการศึกษา วิจัย และพัฒนาทางด้านเวชศาสตร์การบิน<br>Shall execute study, research and development in aviation medicine.   |  |  | Specific qualifications of<br>AMC only.       |
| 6. ต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกพักใช้ใบสำคัญการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือน หรือถูกเพิกถอนใบสำคัญการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เวชศาสตร์การบินพลเรือนมาอย่างไม่ครบ 2 ปี<br>Shall not be in the period of AMC designation suspension or in the period of less than two years after the latest AMC designation revocation. |  |  |   |
| CAAT-AMD-201 Rev.00<br>Effective Date: 01-Dec-2022  |  |  | Page 1 of 3                                   |





|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Aeromedical Center (AMC) / Aeromedical Office (AMO) Audit<br/>AMC/AMO Audit Form</p> | <p>CAAT-AMD-201</p> |
|---|--|---------------------|

|                 |
|-----------------|
| Summary ข้อสรุป |
|-----------------|

ข้อคิดเห็นทางการแพทย์/รายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม (Medical opinions/Other additional details)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

\* หลักฐานอื่นที่จำเป็นอาจเพิ่มเติมเป็นเอกสารแนบได้ \*  
(Extra evidence may be provided as an attachment if necessary.)

| FOR MEDICAL ASSESSOR USE ONLY<br>As AMC Auditor / CAAT Authorized staff |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| Name of Medical Assessor<br>ชื่อผู้ตรวจสอบ                              | Signature<br>ลายมือชื่อ | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี) |
| Telephone<br>โทรศัพท์   | Email<br>อีเมล          |  |

| Acceptance by AMC/AMO Representative |  |
|--------------------------------------|--|
| Name:<br>ชื่อ                        | Position:<br>ตำแหน่ง                       |
| Signature:<br>ลายมือชื่อ             | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี) |

## 8.8 CAAT-AMD-501 Medical Examination Report Audit Form

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Medical Examination Report Audit<br/>Medical Examination Report Audit Form</p> | <p>CAAT-AMD-501</p> |
| <b>Detail</b>   |  |                     |
| <b>AME</b>  |  |                     |
| Name of AME<br>ชื่อแพทย์เวชศาสตร์การบิน   | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี)   |                     |
| Name of AMC/Hospital<br>ชื่อศูนย์เวชศาสตร์การบิน/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน   |  |                     |
| Contact Address of AMC/Hospital<br>ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้  |  |                     |
| Telephone<br>โทรศัพท์   | E-mail<br>อีเมล  |                     |
| <b>Applicant</b>  |  |                     |
| Name of Applicant<br>ชื่อผู้ขอรับใบสำคัญแพทย์   | Licence No.<br>เลขที่ใบอนุญาต  |                     |
| Type of Application<br>ประเภทของการขอรับใบสำคัญแพทย์ <input type="checkbox"/> Initial ครั้งแรก <input type="checkbox"/> Renewal ต่ออายุ   |  |                     |
| Type of Licence<br>ประเภทของใบอนุญาต <input type="checkbox"/> ATPL <input type="checkbox"/> CPL <input type="checkbox"/> PPL  |  |                     |
| <input type="checkbox"/> UPL <input type="checkbox"/> ATC <input type="checkbox"/> Student Pilot <input type="checkbox"/> Student ATC <input type="checkbox"/> Other.....         |  |                     |
| <b>S = Satisfactory , U = Unsatisfactory</b>  |  |                     |
| <b>Completion of information filled in each area</b><br><b>ความครบถ้วนของการกรอกข้อมูลในแต่ละหัวข้อ</b>   | <b>Status</b><br>S      U  |                     |
| 1.AME's name, signature and AME number<br>ชื่อ, ลายเซ็น และหมายเลขประจำตัวของแพทย์เวชศาสตร์การบิน   |  |                     |
| 2.Place and date of examination<br>สถานที่และวันที่ทำการตรวจ  |  |                     |
| 3.Height and Weight<br>ส่วนสูงและน้ำหนัก  |  |                     |
| 4.General physical examination<br>การตรวจร่างกายทั่วไป  |  |                     |
| 5.Blood pressure and pulse<br>ความดันโลหิตและชีพจร  |  |                     |
| 6.Audiometry<br>สมรรถภาพการได้ยิน   |  |                     |
| 7.Ophthalmology<br>การตรวจทางจักษุวิทยา   |  |                     |
| 8.Laboratory blood analysis<br>การตรวจด้านโลหิตวิทยาทางห้องปฏิบัติการ   |  |                     |
| 9.Laboratory urinalysis<br>การตรวจปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ  |  |                     |
| 10.ECG<br>การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ  |  |                     |
| 11.Chest X-ray<br>การตรวจเอ็กซเรย์  |  |                     |
| 12.AME's recommendation, comments, restrictions, limitation<br>ความเห็นของแพทย์เวชศาสตร์การบิน  |  |                     |
| CAAT-AMD-501 Rev.00 <span style="float: right;">Page 1 of 2</span><br>Effective Date: 01-Dec-2022   |  |                     |

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
|  <p>CAAT<br/>สำนักงานการบินและเรือแห่งประเทศไทย<br/>The Civil Aviation Authority of Thailand</p> | <p>Aeromedical Standards Department (AMD)<br/>Medical Examination Report Audit<br/>Medical Examination Report Audit Form</p> | <p>CAAT-AMD-501</p> |
|---|--|---------------------|

| Completion of information filled in each area<br>ความครบถ้วนของการกรอกข้อมูลในแต่ละหัวข้อ  | Status |   | Remarks<br>หมายเหตุ |
|--|--------|---|---------------------|
|  | S      | U |                     |
| 13.Psychiatric medical report<br>รายงานการตรวจทางจิตเวช  |        |   |                     |
| 14.Official AMC/Hospital stamp<br>ตราประทับของศูนย์เวชศาสตร์การบิน/สถานที่ตรวจเวชศาสตร์การบิน  |        |   |                     |
| 15.Attachment of the barcode sticker for the applicant identification<br>มีการติดสติ๊กเกอร์บาร์โค้ดเพื่อการระบุตัวตนของผู้ร้องขอใบสำคัญแพทย์ |        |   |                     |
| <b>AME's Signature</b><br>ลายเซ็นแพทย์เวชศาสตร์การบิน  |        |   |                     |

| FOR MEDICAL ASSESSOR USE ONLY  |                      |  |
|--|----------------------|--|
| Name of Medical Assessor<br>ชื่อผู้ตรวจสอบ   | Signature<br>ลายเซ็น | Date (DD/MM/YYYY)<br>วันที่ (วัน/เดือน/ปี) |
| Telephone<br>โทรศัพท์  | Email<br>อีเมล       |  |
| Audit result<br>ผลการตรวจสอบ <input type="checkbox"/> Satisfactory <input type="checkbox"/> Unsatisfactory |                      |  |
| Points to be improved<br>หัวข้อที่เห็นควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข  |                      |  |

Comment : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....