

คำแนะนำในการป้องกันเส้นเลือดอุดตันในปอด และการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในส่วนลึก  
**(Venous Thrombosis, DVT)**  
**/Information about Deep Vein Thrombosis**  
**(Venous Thromboembolism, DVT)**  
**and the Prevention of Pulmonary Embolism**  
/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）と  
肺塞栓症予防のための説明書

1. การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในส่วนลึก (Venous Thrombosis,DVT) คืออะไร

**/What is deep vein thrombosis (venous thromboembolism)**

**/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）とは**

เมื่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล โอกาสที่จะออกกำลังกายจะน้อยลง

เพรานีความจำเป็นต้องจำกัดการออกกำลังกายหรือการนอนพักโดยขึ้นอยู่กับอาการ อีกทั้งคนที่เข้ารับการผ่าตัดก็จะอยู่ในท่าเดิมๆ ระหว่างการผ่าตัดเป็นเวลานาน และอาจต้องนอนพักบันเตียงหลังการผ่าตัด

ในสถานการณ์เช่นนี้ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะลดลง หากไม่เข้าบุกกล้ามเนื้อการสูบฉีดของกล้ามเนื้อรอบๆ หลอดเลือดจะอ่อนแรงลง ส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดตามลำดับต่อไปไม่ดีและการรวมตัวกันของเลือดภายในหลอดเลือด เมื่อสิ่งนี้เกิดขึ้น น้ำจะซึมออกมารอบๆ หลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะและเลือดจับตัวเป็นก้อนได้ง่ายขึ้น ภาวะการแข็งตัวของเลือด (ลิ่มเลือดอุดตัน) นี้เรียกว่า "ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึก" โดยจะมีอาการปวดบริเวณขา และความหนาของน่องระหว่างด้านซ้ายและด้านขวาแตกต่าง

**/When you are hospitalized, there tends to be fewer opportunities to exercise. You may be required to rest in bed or restrict your activities depending on your condition. Surgery requires you will have to stay in the same position for a long time and you may need to rest in bed during your recovery..Under these circumstances, your muscles will weaken. Furthermore, since you will be using your muscles less, the pumping action of the muscle contractions around blood vessels will become weaker, resulting in poor blood flow in the veins and blood stasis (slowing or pooling of the blood). Then water leaks from around the vessels, causing leg swelling and blood clotting.**

This condition, in which a blood clot (thrombus) is formed, is called “deep vein thrombosis (venous thromboembolism)”. Symptoms include leg swelling (bilateral calf size difference) and pain.

入院すると、運動する機会が少なくなり、症状に応じた運動制限や安静が必要になることがあります。また手術を受ける方は、手術中に長時間同じ姿勢となり、手術後もベッド上での安静が必要な場合があります。このような状況では、筋力が低下し、更に筋肉を動かさないでいると、血管周囲に存在する筋肉の収縮によるポンプ作用が弱くなるので、静脈の流れが悪くなり、血管内に血液が貯留します。この状態になると、血管周囲に水分が染み出してしまった為、足がむくんで血液が固まりやすくなります。

この血液の固まり（血栓）が出来た状態を「深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）」と言います。症状はふくらはぎの太さの左右差や下肢の痛みです。

## 2. เส้นเลือดอุดตันที่ปอดคืออะไร?/What is a pulmonary embolism?/肺塞栓症とは

เมื่อถูกขึ้นและเดินในภาวะของการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่ระบบโลหิตทั่วไปในหัวใจแล้ว ลิ่มเลือดจะลอกออกจากผนังของหลอดเลือดโดยการไหลของเลือดผ่านหัวใจไปยังปอดและอุดตันหลอดเลือดแดงในปอดซึ่งเรียกว่า "เส้นเลือดอุดตันในปอด" จะทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอกร้ายใจถูกใจ รู้สึกเหนื่อยล้าอย่างรุนแรง และอาจถึงขั้นช็อกได้ ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต โปรดเข้าใจว่าการป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก (ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ) จะช่วยป้องกันลิ่มเลือดอุดตันที่ปอดด้วย

/When a patient with a deep vein thrombosis, as described above starts to stand up and walk, the clot may break loose from the blood vessel wall, travel to the heart, and block the arteries in the lung. When a clot clogs the pulmonary artery, it is called a “pulmonary embolism.”

It causes severe symptoms, such as chest pain, difficulty breathing, extreme physical fatigue and shock. In the worst case, it can be life threatening. To avoid pulmonary embolism, it is essential to prevent deep vein thrombosis (venous thromboembolism).

/前項で説明した血栓が出来た状態で起き上がって歩いた時に、血栓が血管の壁から剥がれ血液の流れに乗り、心臓を経て肺に到達し、肺の動脈に詰まってしまう事を「肺塞栓症」といいます。

胸部痛や呼吸困難、強い全身倦怠感、さらにはショックにいたる重篤な症状をもたらします。最悪の場合、生命の危険に晒されることもあります。まず深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）を予防することが、肺塞栓症を予防することになる事をご理解下さい。

## 3. แนวโน้มที่จะเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึก(หลอดเลือดดำอุดตัน)

### /Who is prone to develop deep vein thrombosis (venous thromboembolism)

#### /深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）になりやすい方

โรคหลอดเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึก(หลอดเลือดดำอุดตันหลอดเลือดดำ)เกี่ยวข้องกับการไอลเวียนโอลิทิก(การไอลเวียนของเลือดเป็นเรื่องยาก)และการแข็งตัวของเลือด(การแข็งตัวของเลือดเป็นเรื่องง่าย)

\*ผู้ที่มีภาวะดังต่อไปนี้จะต้องระวังเป็นพิเศษ:

ผู้ที่มีประวัติการผ่าตัด การบาดเจ็บ (กระดูกหัก) การนอนบนเตียงเป็นเวลานาน โรคอ้วน อายุมาก เนื้องอกเนื้อร้าย การตั้งครรภ์ การรับประทานยาคุมกำเนิด (ยาเม็ด) เบ้าหวาน โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคไต เป็นต้น

/A deep vein thrombosis (venous thromboembolism) is associated with stasis of the blood (poor blood flow) and hypercoagulability (a tendency for the blood to clot).

\*The following conditions require greater attention.

Surgical operation, trauma (fracture), extended period of immobility, obesity, old age, malignant tumor, pregnancy, taking oral contraceptives (pills), diabetes mellitus, history of cardiac disease, brain infarction, nephrotic syndrome, etc.

/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）には、血流のうつ滞（血液が流れにくくなること）と血液凝固能亢進（血液が固まりやすくなること）が関係しています。

※特に注意が必要なのは次のような状態にある方です。

手術、外傷（骨折）、長期臥床、肥満、高齢、悪性腫瘍、妊娠、経口避妊薬（ピル）服用中、糖尿病、心疾患、脳梗塞、ネフローゼ症候群の既往ある方など。

## 4. การป้องกัน/Prevention/予防

### ① การเดินเร็วและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

/ Early walking/mobility and active exercise/早期歩行および積極的な運動

พื้นฐานของการป้องกันภาวะลิมเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ การเดินจะเป็นการขับขาส่วนล่าง ซึ่งกระตุ้นการทำงานของกระแสของขา และช่วยลดความเมื่อยล้าของเลือดดำได้ด้วย

กรณียังไม่สามารถลุกจากเตียงได้ให้ยกเท้าขึ้น นาดและออกกำลังกายข้อเท้า

/In walking you use your legs actively, increasing the pump function of your lower legs, reducing the venous stasis of the lower limbs and activating the blood flow.

If you are unable to leave your bed at an early stage, you should do leg lifting exercises, massage, and ankle joint exercises.

/静脈血栓塞栓症の予防の基本です。歩行は下肢を積極的に動かすことにより、下腿のポンプ機能を活性化させて、下肢の静脈血の滞りを減少させます。

早期離床ができない場合は、足の挙上・マッサージ、また足関節の運動を行います。

### ② ข้อควรระวังพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์

/Specific prevention procedures based on your physician's instructions/医師の指示による特殊な予防策

#### ○ ถุงน่องยืดหยุ่น/Compression stockings/弾性ストッキング

การสวมถุงน่องแบบยืดหยุ่นทางการแพทย์จะเร่งการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดส่วนลึกบริเวณขาส่วนล่าง และป้องกันการเกิดลิมเลือด ให้สามารถใช้ตลอดทั้งวัน

/By wearing compression stockings, the blood flow in the deep vessels in the lower limbs will be accelerated, preventing the formation of blood clots. You may be advised to wear them all day.

/医療用弹性ストッキングを着用により、下肢の深部血管の血流が速くなり血栓ができることを予防します。終日着用します。

#### ข้อดี/Advantages /利点 :

เมื่อเทียบกับวิธีอื่นๆ ไม่ทำให้เกิดอาการแทรกซ้อน เช่น เลือดออกง่าย และราคาค่อนข้างถูก

/Compared with other methods, there is no risk of complications such as hemorrhage. Easy application and low cost.

/他の方法と比較して、出血などの合併症がなく、簡易で、値段も比較的安い。

#### ความเสี่ยง/Risks /リスク :

อาจจะมีความเสี่ยงต่อความผิดปกติของการไหลเวียนโลหิต ปัญหาผิวหนัง และอัมพาตของเส้นประสาทส่วนปลาย

/Disturbance of blood flow, skin problems and peroneal nerve palsy.

/血行障害、皮膚トラブル、腓骨神経麻痺のリスクがあります。

○อุปกรณ์เป็นอัดแบบไม่ต่อเนื่องของขา

/Sequential compression device for the legs/下肢間歇的圧迫装置

การใช้อุปกรณ์เพื่อแทรกอากาศเป็นระยะๆ เพื่อนวดขา เช่นเดียวกับถุงน่องยีดหยุ่นเพื่อลดการอุดตันของหลอดเลือดดำ สามารถใช้ได้ตลอดทั้งวันขณะนอนพักผ่อนบนเตียง

/Sequential calf compression of the lower limbs prevents venous stasis and activates the blood flow as compression stockings do. This device may be applied all day for a patient who requires bedrest.

/下肢に巻いたカフに機器を用いて空気を間欠的に挿入して下肢をマッサージし、弾性ストッキングと同様に下肢静脈うつ滯を減少させる。安静臥床中は終日装着。

ข้อดี/Advantages/利点 :

มีประโยชน์มากสำหรับการมีความเสี่ยงต่อการตกรถเลือดสูง

/This device is effective for patients with a risk of hemorrhage.

/特に出血の危険が高い場合に有用。

ความเสี่ยง/Risks/リスク :

มีความเสี่ยงต่อปัญหาผิวหนัง กลุ่มอาการคอมพาร์ตเมนต์ และอัมพาตของเส้นประสาทส่วนปลาย

/Skin problems, compartment syndrome and peroneal nerve palsy.

/皮膚トラブル、コンパートメント症候群、腓骨神経麻痺のリスクがある。

○การฉีดยาหรือการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด

/Anticoagulant drugs (injection or oral)/抗凝固剤の注射や内服

การฉีดยาหรือการใช้ยาต้านการทำให้เลือดเกิดการแข็งตัวยาก

/This medication prevents blood from coagulating.

/薬剤の注射または内服で血液を固まりにくくします。

ข้อดี/Advantages/利点 :

แม้จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกแต่ก็มีผลต่อการป้องกันลิ่มเลือด

/Effective prevention of blood clotting even in high risk patients.

/深部静脈血栓症の高リスクであっても血栓予防に効果があります。

ความเสี่ยง/Risks/リスク :

มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากเลือดออก/Hemorrhagic complication/出血性合併症のリスクがあります。

\* หากคุณใช้มาตรการป้องกันเหล่านี้ บอกไม่ได้ว่าจะป้องกัน 100% แต่ในทางสถิติถือว่ามีประสิทธิภาพ  
นอกจากนี้เมื่อใช้ถุงน่องหรืออุปกรณ์เป็นอัดเป็นระยะ ๆ การกดอย่างต่อเนื่องอาจทำให้ขาส่วนล่างเป็นอัมพาตได้  
หากคุณมีอาการชาหรือปวดบริเวณขาส่วนล่าง โปรดทำการปรึกษาพยาบาล ทั้งนี้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดจะถูกปรับตามผลการตรวจเลือด  
แต่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือดได้

/\*These measures do not guarantee the absolute prevention of DVT, however, they are known to be effective based on statistical analyses. Continuous compression from compression stockings or the sequential compression device may cause paralysis of the lower limbs. If you experience numbness or pain in your lower limbs, please tell your nurse.

We will adjust the dosage of anticoagulant drugs based on your blood test results. In some cases, this anticoagulant drug may cause bleeding as a complication.

/\*これらの予防策を行えば、100%大丈夫と言うものではありませんが、統計上は効果があると言われています。また、ストッキングや間歇的圧迫装置の使用中に、持続的な圧迫によって下肢の麻痺を起こす場合があります。下肢のしびれや痛みがある場合は、看護師にご相談下さい。

抗凝固剤については血液検査の結果で調整をしますが、出血の合併症を起こす場合もあります。

\* ເຂົ້າໃຈເນື້ອຫາທີ່ອີບາຍຂ້າງຕົ້ນໂຢ່າງດີກ້ວນ

/I have received sufficient explanation of the content above and fully understood it.

/上記の内容につき十分な説明を受け、理解しました。

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(ปี/Year/年/เดือน/Month/月/วันที่/Day/日)

ลงนาม/Signature/署名欄

本資料は、医師や法律の専門家等の監修をうけて作成されておりますが、日本と外国の言葉や制度等の違いにより解釈の違いが生じた際には、日本語を優先とします。

This English translation has been prepared under the supervision of doctors, legal experts or others. When any difference in interpretation arises because of a nuanced difference in related languages or systems, the Japanese original shall be given priority.

ກວດແປລະນັບນີ້ສິດທຳບັນການໃຫ້ກາຣຸແລ້ວອະແຫັດຢູ່ຂ້າງຂໍາລູດຕ່ານກຸມພາຫວີ່ມຸກຄູອົມ  
ເມື່ອມີຄວາມແຄກຄ່າງໃນກາຣຶກ່າວມເນື້ອຈາກຄວາມແຄກຄ່າງເລີກນອ່ອງໃນກາຍາກວິວະນນທີ່ເຂົ້າຂ່ອງກວາໄທ້ກ່າວມສໍາຄັງກັນກາຍາເຊື່ອຢູ່ບຸນດັບນັບ