

200936087A

厚生労働省科学研究費補助金

難治性疾患克服研究事業

肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)の  
院内予防指針策定ならびにその普及と評価に関する研究

**総括**

平成21年度研究報告書

主任研究者 中野 赳

平成22(2010)年5月

厚生労働省科学研究費補助金

難治性疾患克服研究事業

肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)の  
院内予防指針策定ならびにその普及と評価に関する研究

(研究課題番号:H21-難治-一般-032)

平成21年度研究報告書

主任研究者 中野 赳

平成22(2010)年5月

## 目 次

### 肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)の 院内予防指針策定ならびにその普及と評価に関する研究

I. 研究報告書	..... 1
II. 会議報告	..... 73

# 研究報告書



厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)  
平成21年度研究報告書

「肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)の  
院内予防指針策定ならびにその普及と評価に関する研究」

主任研究者	中野 赳	三重大学 名誉教授
分担研究者	池田 正孝	大阪大学大学院消化器外科学 助教
	伊藤 正明	三重大学大学院循環器・腎臓内科学 教授
	太田 敬	愛知医科大学血管外科 教授
	小林 隆夫	県西部浜松医療センター 院長
	佐久間聖仁	国立循環器病センター心臓血管内科 医長
	左近 賢人	西宮市立中央病院 院長
	瀬尾 憲正	自治医科大学麻酔科・集中治療医学 教授
	中村 真潮	三重大学大学院循環器・腎臓内科学 講師
	富士 武史	大阪厚生年金病院整形外科 部長
	山田 典一	三重大学医学部附属病院循環器内科 講師

## (研究要旨)

2004年に発刊されたわが国の初版の肺血栓塞栓症／深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症：VTE)予防ガイドラインの改訂作業を、関連学術団体の多大なる協力のもとに進めた。各領域間の議論を通じて、ガイドラインが関わる領域やリスク分類の様式を決定した。これに基づき、文献検索式と臨床的・クエスチョンを策定して横断的な文献検索を行い、抄録査読の結果、内外の約1300の文献が選択された。今後は、これらの文献の本文を査読をしてエビデンスレベルの付与を行い、推奨文やガイドライン本文の執筆を進める予定である。

### A. 研究目的

2004年に発刊されたわが国の初版の肺血栓塞栓症／深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症：VTE)予防ガイドラインの改訂作業を行う。

### B. 研究方法

VTE予防ガイドラインの改定に必要となる下記の事項に関して検討した。

- ① わが国のVTEの現状評価
- ② 領域横断的な基本事項の確認
- ③ VTEガイドライン改訂作業の進め方
- ④ VTEガイドライン改訂における組織の確立
- ⑤ 目次の決定
- ⑥ 臨床的・クエスチョンの作成
- ⑦ 文献検索キーワードの作成と検索期間の決定
- ⑧ 選定されたキーワードを元にした新しい文献の検索
- ⑨ フルテキストを取り寄せる文献の採択
- ⑩ アブストラクト・フォームの取り扱い

### C. 結果と考察

- ① わが国の肺血栓塞栓症の発症頻度：確定診断数は、1996年3,492人から2006年7,864

人となっており、その他の報告からも年々増加している。一方、周術期肺血栓塞栓症の発症数は、2003年は4.8例/1万手術であったが、2004年のVTE予防ガイドライン発刊以降年々減少しており、2008年では発症数2.8例/1万手術となっている。

以上の結果より、わが国のVTEの発生数は増加しているものの、院内発症に限れば初版のVTE予防ガイドラインの発刊以降、減少傾向が続いており、VTE予防ガイドラインの有用性やそれをより精度の高いものに改訂していくことの重要性が確認された。

②領域横断的な基本事項に関するアンケートを行い、結果をまとめた(資料1)。

A)リスク分類に関する検討：医療現場に馴染んできた4段階のリスク分類を採用することとした。

B)薬物的予防法と理学的予防法の推奨バランスに関する検討：これまで通り理学的予防法も重視するが、リスクの高い症例にはリスクベネフィットを考えた適切な薬物的予防が行われるような記載に心掛けることとした。

C)セッション分類に関する検討：外科領域は、一般外科、胸部外科、心臓血管外科として独立して記載、婦人科と産科は分離して記載、

重症外傷と重症熱傷は同一セッションに記載、  
脊髄損傷は独立して記載、癌は独立して記載、  
ICUは独立して記載することとした。

D) 長距離旅行と災害関連血栓症に関する  
検討:今回は新たに多くの分野が加わっている  
ため院内予防に重点を置き、両疾患は次回  
改訂以降の課題とした。

E) 静脈エコーやDダイマーによる無症候性  
VTEのスクリーニングに関する検討:本ガイド  
ラインでは言及しないこととした。ただし、下肢  
所見の十分な観察などは重要であり、総論に  
おいて記載を検討することとした。

F) VTE発生時の対処法に関する検討:本ガイ  
ドラインの検討範囲外であり、本邦の他のガイ  
ドラインによる記載もあるため、言及しないこ  
ととした。

G) 推奨レベルの記載に関する検討:わが国  
のエビデンスが少ないことやエビデンスが薬物  
予防に片寄っているため問題点もあるが、推  
奨レベルを付与する方向で、今後も継続して  
検討することとした。

H) 癌ならびに腹腔鏡の記載に関する検討:  
癌は独立して記載。総論的な内容や非外科的  
治療の内容を中心として記載し、外科的治療  
に関することは各領域と調整を図って記載内  
容を決めていくこととした。腹腔鏡に関しては、  
各領域のなかで記載することとした。

I) 公開方法に関する検討:出版社からの発  
刊することとした。ただし、著作権や版権は本  
改訂委員会に置くものとし、印税に関しても全  
ての学会と協議して取り扱いを決めることとし  
た。また、ホームページでの公開も前向きに検  
討することとした。

J) 利益相反に関する検討:本ガイドライン改  
訂委員の利益相反を適正に記載することとし  
た。

③資料2のように臨床的・クエスチョンを設  
定し、アブストラクト・フォーム作成、推奨の決  
定へと進めるフォーマルなガイドライン作成手  
順を採用し、「財団法人 国際医学情報センタ  
ー」に文献検索やアブストラクト・フォーム作成  
援助を依頼することとした。

④各種関連学術団体に協力を要請し、資料3  
の体制で進めることとなった。

⑤上述の議論を踏まえて、目次は資料4のご  
とくとした。

⑥外科手術を行う領域では、海外の同様のガ  
イドラインを調査した結果、ほとんどが包括的  
な臨床的・クエスチョンを作っており、本ガイ  
ドラインでも資料5の形式を基本案とし、各領  
域を資料6のような考え方に基づいて細分化  
することとした。

その他の領域に関しては、下記の議論を踏  
まえて検討することとした。

A) 特論に関する検討:局所麻酔と抗凝固療  
法に関して重点的に検討する。

B) 総論に関する検討:付加的なリスクを中  
心に臨床的・クエスチョンを策定する。

C) 産科に関する検討:外来通院中の妊婦  
に対するVTE予防に関して本ガイドラインで  
言及するか否かも前向きに検討していく。

D) 内科領域に関する検討:脳卒中、心不全、  
呼吸不全、感染症などの急性疾患を中心に検  
討する。

E) 集中治療領域に関する検討:主に内科  
系集中治療に重点をおいて検討する。

F) 癌領域に関する検討:化学療法に関する  
部分を中心に扱う。また、外来化学療法中の  
VTE予防に関しても検討していく。

G) 精神神経科領域に関する検討:エビデ  
ンスが少ないため、内科系を中心に十分な協力  
体制をとっていく。

⑦海外の VTE 予防ガイドラインではガイドライン全体を包括する様なキーワードが多く、また分野ごとに検索式を立てると漏れが多くなる傾向があるので、ガイドライン全体に共通するような大きな範囲で検索することとした。文献検索を行う期間は、これまでの日欧の最新ガイドラインでの文献はこれを活用することとし、それ以降の文献検索を行うこととした。以上をまとめて資料 4 に示す。

⑧MEDLINE、医中誌、Cochrane での文献検索の結果、対象期間において約 4,000 の文献が該当した(資料 5)。

⑨検索された文献を各領域で分担し、サマリーの査読からフルペーパーを取り寄せる文献を選択した。その結果、英語約 560 件、日本語約 800 件の合計約 1300 件の文献が選択され、取り寄せられた(資料 6、7)。

⑩検索された文献において、タイトルや抄録から一次選択された文献はすべてアブストラクト・フォーム(構造化抄録)を作成するとしていた。しかしながら、非常に多数例を作成しなければならず、マンパワー的に困難度と判断。よって、エビデンスレベルや研究規模、介入の種類のみを記載する簡易なリストを作成し(資料 8)、これを参考に推奨文やガイドライン本文を執筆することとした。

#### D. 結論

わが国の VTE 予防ガイドライン改訂作業を進め、関連学術団体の多大な協力のもと、本年度はこの数年間のエビデンス整理の段階まで到達した。

#### E. 健康危険情報

なし

#### F. 研究発表

(論文)

1. Danno K, Ikeda M, Sekimoto M, Sugimoto T, Takemasa I, Yamamoto H, Doki Y, Monden M, Mori M. Diameter of splenic vein is a risk factor for portal or splenic vein thrombosis after laparoscopic splenectomy. *Surgery*. 2009 May;145(5):457-64; discussion 465-6.
2. Turpie AG, Lensing AW, Fuji T, Boyle DA. Pharmacokinetic and clinical data supporting the use of fondaparinux 1.5 mg once daily in the prevention of venous thromboembolism in renally impaired patients. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2009 Mar;20(2):114-21.
3. Ota S, Yamada N, Tsuji A, Ishikura K, Nakamura M, Ito M. Incidence and clinical predictors of deep vein thrombosis in patients hospitalized with heart failure in Japan. *Circ J*. 2009 Aug;73(8):1513-7.
4. Sudo A, Wada H, Nobori T, Yamada N, Ito M, Niimi R, Hasegawa M, Suzuki K, Uchida A. Cut-off values of D-dimer and soluble fibrin for prediction of deep vein thrombosis after orthopaedic surgery. *Int J Hematol*. 2009 Jun;89(5):572-6.
5. Fuji T, Fujita S, Ujihira T, Sato T. Dabigatran Etxilate Prevents Venous Thromboembolism After Total Knee Arthroplasty in Japanese Patients, With a Safety Profile Comparable to Placebo. *J Arthroplasty*. 2009 Oct 24. [Epub ahead of print]
6. Sugiura E, Dohi K, Onishi K, Takamura T, Tsuji A, Ota S, Yamada N, Nakamura M,



- Nobori T, Ito M. Reversible right ventricular regional non-uniformity quantified by speckle-tracking strain imaging in patients with acute pulmonary thromboembolism. *J Am Soc Echocardiogr*. 2009 Dec;22(12):1353-9.
7. Matsubara S, Usui R, Ohkuchi A, Okuno S, Izumi A, Watanabe T, Seo N, Suzuki M. Prolonged activated partial thromboplastin time in thromboprophylaxis with unfractionated heparin in patients undergoing cesarean section. *J Obstet Gynaecol Res*. 2010 Feb;36(1):58-63.
  8. Yamada N, Ota S, Liu Y, Crane MM, Chang CM, Thaker S, Nakamura M, Ito M. Risk factors for nonfatal pulmonary embolism in a Japanese population: A hospital-based case-control study. *Angiology*. 2010 Apr;61(3):269-74.
  9. Decousus H, Tapson VF, Bergmann JF, Chong BH, Froehlich JB, Kakkar AK, Merli GJ, Monreal M, Nakamura M, Pavanello R, Pini M, Piovella F, Spencer FA, Spyropoulos AC, Turpie AG, Zotz RB, Fitzgerald G, Anderson FA; for the IMPROVE (International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism) Investigators. Factors at Admission Associated With Bleeding Risk in Medical Patients: Findings From IMPROVE. *Chest*. 2010 May 7. [Epub ahead of print]
  10. Sakon M, Kobayashi T, Shimazui T. Efficacy and safety of enoxaparin in Japanese patients undergoing curative abdominal or pelvic cancer surgery: results from a multicenter, randomized, open-label study. *Thromb Res*. 2010 Mar;125(3):e65-70.
  11. Nomura H, Wada H, Mizuno T, Yamashita Y, Saito K, Kitano S, Katayama N, Yamada N, Sugiyama T, Sudo A, Usui M, Isaji S, Nobori T. Elevated fibrin-related markers in patients with malignant diseases suspected of having thrombotic disorders. *Clin Appl Thromb Hemost*. 2010 Jun;16(3):266-72.
  12. Kaneko T, Wada H, Nobori T, Yamada N, Nakamura M, Ito M. Prevention of venous thromboembolism according to the guidelines of a domestic manual. *Int J Hematol*. 2010 Jun;91(5):909-11.
  13. Ikejiri M, Tsuji A, Wada H, Sakamoto Y, Nishioka J, Ota S, Yamada N, Matsumoto T, Nakatani K, Nobori T, Itoh M. Analysis three abnormal Protein S genes in a patient with pulmonary embolism. *Thromb Res*. 2010 Jun;125(6):529-32.
- (発表)
1. 日本麻酔科学会第 56 回学術集会  
平成 21 年 5 月 22-24 日 神戸  
＜学会企画＞ 肺血栓塞栓症の薬物予防法と術後鎮痛法 — 硬膜外鎮痛法に替わる安全で確実な術後鎮痛法は？ —  
座長 瀬尾憲正
  2. 日本臨床麻酔学会第 29 回大会  
平成 21 年 10 月 29-31 日 浜松  
＜シンポジウム＞ 周術期静脈血栓塞栓症に対する薬物的予防法  
座長 瀬尾憲正、小林隆夫
  3. 第 33 回日本血栓止血学会学術集会  
平成 22 年 4 月 22-24 日 鹿児島

＜学術標準化委員会シンポジウム＞ 静脈血栓塞栓症予防ガイドライン改訂の方向性と今後の課題

座長 中村真潮、小林隆夫

G. 知的財産権の出願・登録

なし

肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症 予防ガイドライン改訂  
委員へのアンケート調査 結果

①リスク分類は何段階にすべきか。

2 段階 1 名

3 段階 22 名

4 段階 4 名

②薬物的予防をより推奨するか。

より推奨する 9 名

これまで通り 14 名

③セクション分類

ACCP に準ずる 22 名

若干修正 4 名

④長距離旅行後血栓症の記載は必要か。

必要 9 名

不要 10 名

⑤VTE スクリーニングは必要か。

必要なし 14 名

必要 2 名

高リスク例のみ 6 例

⑥VTE 発生時の対処法の記載は。

記載 8 名

参考程度に 14 名

不要 4 名

資料 1

⑦推奨レベルの記載は

記載すべき	13名
参考程度に	6名
不要	4名

⑧癌と腹腔鏡の記載法

まとめて記載	18名
各々のセクションで記載	4名

⑨公開方法

出版社	19名
学会誌	11名
HP	15名
自費出版	1名

## ガイドライン策定の流れ

1. クリニカルクエスチョン (CQ) の設定



2. 疾患名および CQ の内容に基づき選定されたキーワードを元に、文献を網羅的に検索  
検索結果はデータベースに取り込む。



3. 上記の検索で収集した文献のタイトルと著者抄録を査読し、フルテキストを取り寄せる文献を採択  
これらにつきフルテキストを取り寄せ、各章担当者が査読する。  
この時点で、主要な文献が抜けているなどの検索漏れに気づいた場合、適宜、追加検索（ハンドサーチを含む）を行う。



4. フルテキストを査読し、アブストラクトフォームを作成

研究デザイン、サンプル数、統計手法、追跡率などに基づき、文献のエビデンスレベルを判定。



5. アブストラクトフォームを作成したものの中から、本文に採用するものを選択し、  
サイエンティフィック・ステートメントを執筆。



6. サイエンティフィック・ステートメントに基づき、背景、推奨文も執筆。推奨にはグレードをつける。



7. アブストラクトフォームと本文の照合・校正

アブストラクトフォームの記述量などにばらつきがないか、同じ文献でアブストラクトフォームが重複している場合、それらの整合性、本文のエビデンスレベルとアブストラクトフォームのエビデンスレベルがあっているかなどを確認



8. ガイドライン本文の最終案を、内部評価のために関係学会に配布

CD-ROMに焼き、アンケートを添えて評価を依頼する。評価期間は約3ヶ月。

アンケートの戻りは事務局。



9. 評価を受けて、修正等につき委員会にて検討。適宜修正し、完成した稿を出版社編集部へ脱稿



10. 出版社編集部と、初校、再校などの工程を経て刊行



「肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン」改訂委員会  
組織一覧

■委員長

中野 起（三重大学名誉教授）

■参加団体（五十音順）

厚生労働科学研究班（平成 21 年度厚生労働科学研究補助金 難治性疾患克服研究事業「事業肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）の院内予防指針策定ならびにその普及と評価に関する研究」班

日本癌治療学会

日本救急医学会

日本血管外科学会

日本外科学会

日本血栓止血学会

日本呼吸器学会

日本産科婦人科学会

日本産婦人科新生児血液学会

日本集中治療医学会

日本循環器学会

日本静脈学会

日本心臓病学会

日本整形外科学会

日本精神神経学会

日本内科学会

日本脳神経外科学会

日本脳卒中学会

日本泌尿器科学会

日本麻酔科学会

日本臨床腫瘍学会

肺塞栓症研究会

■事務局

中村真潮（三重大学大学院循環器・腎臓内科学）

### 文献検索キーワード

thromboembolism.D.E.  
venous-thrombosis.D.E.  
pulmonary-embolism.D.E.  
thrombophlebitis.W..D.E.

### 文献検索期間

■英語文献

第 8 回 ACCP ガイドライン発刊以降(2007 年以降)

■日本語文献

初版本邦 VTE 予防ガイドライン発刊以降(2003 年以降)

## VTE予防ガイドライン 検索結果件数一覧

## ご依頼いただいた条件

精神科を除くガイドライン全体

論文言語	サーチエンジン	検索期間	対象	抽出論文
英文	MEDLINE	2003以降	日本人	症例報告以外
英文	MEDLINE	2007以降	日本人以外	メタ解析あるいはRCTのみを抽出
和文	医中誌	2003以降		原著の症例報告以外

## 検索式

Thromboembolism.DE. OR Venous-Thrombosis.DE. OR Pulmonary-Embolism.DE. OR Thrombophlebitis.W..DE.

精神科のガイドライン全体に含まれない過去の分

論文言語	サーチエンジン	検索期間	対象	抽出論文
英文	MEDLINE	1966-2002	日本人	症例報告以外
英文	MEDLINE	1966-2006	日本人以外	メタ解析あるいはRCTのみを抽出
和文	医中誌	1983-2002		原著の症例報告以外

## 検索式

Thromboembolism.DE. OR Venous-Thrombosis.DE. OR Pulmonary-Embolism.DE. OR Thrombophlebitis.W..DE.  
(Psychiatry!+Mental Disorders!)

※上記の式をもとに検索し、各領域ごとにキーワードを掛け合わせて文献を抽出する

## 検索結果件数一覧

	検索区分		計	
	MEDLINE	医中誌		
	検索日	2010/1/14	2010/1/20	
全体(その他)		244	232	476
一般外科		120	348	468
胸部外科		61	72	133
心臓血管外科		150	207	357
泌尿器		28	56	84
婦人科		38	116	154
産科		47	75	122
整形外科		78	538	616
脊髄損傷		4	11	15
脳神経外科		38	119	157
重症外傷_重症熱傷		5	22	27
内科		417	551	968
集中治療室		17	36	53
癌		215	237	452
精神神経科		11	59	70
精神神経科(過去分)		33	36	69
コクラン				827
	のべ	1506	2715	4221
重複除外(実際のカードの件数)		1151	1917	3895

## VTE予防ガイドライン MEDLINE検索式

<1951 - 2010/1/14>

領域	式No	Hits	Search
	S1	105820	THROMBOEMBOLISM! OR VENOUS THROMBOSIS! OR PULMONARY EMBOLISM! OR THROMBOPHLEBITIS! OR (VENOUS OR VEIN)(W)(THROMBOS?S OR THROMBUS OR THROMBOEMBOLISM) OR DVT OR VET OR (PULMONAR? OR LUNG?)(N)EMBOLI? OR THROMBOPHLEBIT?
	S2	81189	S1 NOT DT=CASE REPORTS
	S3	906	S2*PY=>2003*(JAPAN! OR CP=JAPAN OR CS=JAPAN OR JAPAN?)
	S4	449	S2*PY=>2007*DT=(META-ANALYSIS OR RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL)
	S5	1118	S3:S4/ENG
外科	S6	484	S5 AND (GENERAL SURGERY/DF OR SU/DF OR OPERAT? OR SURGICAL OR SURGER? OR PREOPE? OR PERIOPE? OR POSTOPE? OR CS=(OPERAT? OR SURGICAL OR SURGER? OR PREOPE? OR PERIOPE? OR POSTOPE?))
胸部外科	S7	61	S5 AND (THORACIC SURGERY/DF OR THORACIC? OR INTRATHORACIC OR CHEST OR THORAX OR CS=(THORACIC? OR INTRATHORACIC OR CHEST OR THORAX))
心臓血管外科	S8	150	S5 AND (CARDIOVASCULAR SURGICAL PROCEDURES! OR (CARDIOVASCULAR? OR (CARDIAC? OR HEART?)(2N)VESSEL? OR CS=(CARDIOVASCULAR? OR (CARDIAC? OR HEART?)(2N)VESSEL?)) AND (OPERAT? OR SURGICAL OR SURGER? OR PREOPE? OR PERIOPE? OR POSTOPE?))
泌尿器科	S9	28	S5 AND (UROLOGY/DF OR UROLOGIC SURGICAL PROCEDURES! OR UROLOGIC DISEASES! OR UROLOG? OR CS=(UROLOG?))
婦人科	S10	38	S5 AND (GYNECOLOGY/DF OR GYNECOLOGIC SURGICAL PROCEDURES! OR GENITAL DISEASES, FEMALE! OR FEMALE UROGENITAL DISEASES/DF OR GYNECOLOG? OR FEMALE()GENITAL? OR CS=(GYNECOLOG? OR FEMALE()GENITAL?))
産科	S11	47	S5 AND (OBSTETRICS/DF OR DIAGNOSTIC TECHNIQUES, OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL! OR PREGNANCY COMPLICATIONS! OR OBSTETRIC? OR PREGNAN? OR MATERNAL? OR FETUS OR FETAL? OR CS=(OBSTETRIC? OR PREGNAN? OR MATERNAL? OR FETUS OR FETAL?))
整形外科	S12	78	S5 AND (ORTHOPEDICS/DF OR ORTHOPAEDIC? OR ORTHOPEDIC? OR CS=(ORTHOPAEDIC? OR ORTHOPEDIC?))
脊髄損傷	S13	4	S5 AND (SPINAL CORD INJURIES! OR (SPINAR? OR CORD)(1N)(INJUR? OR DAMAGE?) OR CS=(SPINAR? OR CORD)(1N)(INJUR? OR DAMAGE?))
脳神経外科	S14	38	S5 AND (NEUROSURGERY/DF OR NEUROSURGICAL PROCEDURES! OR NEUROSURG? OR CS=NEUROSURG?)
重症外傷・ 熱傷	S15	5	S5 AND ((TRAUMATOLOGY! OR TRAUMA, NERVOUS SYSTEM! OR BURNS! OR TRAUMA? OR BURN? ? OR CS=(TRAUMA? OR BURN? ?)) AND (SEVERE? OR SERIOUS? OR CRITICAL()CONDITION?))
内科	S16	417	S5 AND (INTERNAL MEDICINE! OR DRUG THERAPY! OR DT/DF OR INTERNAL()MEDICINE OR DRUG()(THERAP? OR TREATMENT?) OR CS=(INTERNAL()MEDICINE OR DRUG()(THERAP? OR TREATMENT?))
集中治療室	S17	17	S5 AND (INTENSIVE CARE UNITS! OR ICU OR NICU OR PICU OR RICU OR INTENSIVE?(1W)UNIT? OR CS=(ICU OR NICU OR PICU OR RICU OR INTENSIVE?(1W)UNIT?))
癌	S18	215	S5 AND (NEOPLASMS! OR CANCER? OR CARCINOMA? OR NEOPLASM? OR ADENOMA? OR ADENOCARCINOMA? OR TUMOR? OR TUMOUR? OR ONCOL? OR CS=(CANCER? OR CARCINOMA? OR NEOPLASM? OR ADENOMA? OR ADENOCARCINOMA? OR TUMOR? OR TUMOUR? OR ONCOL?))
精神神経科	S19	11	S5 AND (PSYCHIATRY! OR MENTAL DISORDERS! OR PSYCHIATR? OR NEUROPSYCHIATR? OR CS=(PSYCHIATR? OR NEUROPSYCHIATR?))
一般外科	S20	120	S6 NOT S7:S19
全体(その他)	S21	244	S5 NOT S7:S20
	S22	2101	S2*PY=<2002*(JAPAN! OR CP=JAPAN OR CS=JAPAN OR JAPAN?)
	S23	2567	S2*PY=<2006*DT=(META-ANALYSIS OR RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL)
	S24	4654	S22:S23
精神神経科 (過去分)	S25	33	S24 AND (PSYCHIATRY! OR MENTAL DISORDERS! OR PSYCHIATR? OR NEUROPSYCHIATR? OR CS=(PSYCHIATR? OR NEUROPSYCHIATR?))

## VTE予防ガイドライン 医中誌検索式

< 2003 - 2010 >

2010/01/20検索

領域	No.	検索式	件数
	#1	血栓塞栓症/TH or 静脈血栓症/TH or 肺塞栓症/TH or 静脈炎-血栓性/TH or 血栓塞栓/T A or 静脈血栓症/T A or 肺塞栓/T A or 血栓性静脈炎/T A or 深部静脈血栓/T A or Thromboembolism/T A or "Venous Thrombos"/T A or "Pulmonary Embolism"/T A or Thrombophlebitis/T A	19,536
	#2	#1 and (PT=症例報告除く,原著論文)	1,881
	#3	#2 and (外科学/TH or 外科手術/TH or 外科診断/TH or 外科病理学/TH or SH=外科的療法 or 外科/AL or 手術/AL)	1,285
胸部外科	#4	#2 and (胸部外科学/TH or 胸部外科/TH or 胸部外科/AL)	72
心臓血管外科	#5	#2 and (心臓血管外科/TH or 心臓血管外科/AL)	207
泌尿器科	#6	#2 and (泌尿器科学/TH or 泌尿器外科/TH or 泌尿器疾患/TH or 泌尿器/AL)	56
婦人科	#7	#2 and (婦人科学/TH or 婦人科外科/TH or 生殖器疾患-女性/TH or @女性生殖器疾患と妊娠合併症/TH or 婦人科/AL)	116
産科	#8	#2 and (産科学/TH or 産婦人科系診断/TH or 妊娠合併症/TH or 産科/AL or 妊娠/AL or 妊婦/AL or 胎児/AL)	75
整形外科	#9	#2 and (整形外科学/TH or 整形外科/TH or 整形外科/AL)	538
脊髄損傷	#10	#2 and (脊髄損傷/TH or 脊髄損傷/AL)	11
脳神経外科	#11	#2 and (脳神経外科学/TH or 脳神経外科/TH or 脳神経外科)	119
重症外傷・熱傷	#12	#2 and ((外傷学/TH or 創傷と損傷/TH or 熱傷/TH or 外傷/AL or 熱傷/AL) and (重症/AL or 重度/AL or (集中治療/TH or 集中治療/AL) or (ICU/TH or ICU看護/AL)) or 熱傷ユニット/AL or (外傷重症度指標/TH or 外傷重症度指標/AL)) not #10	22
内科	#13	#2 and (内科学/TH or 病院内科/TH or 薬物療法/TH or SH=薬物療法 or 内科/AL or 薬物療法/AL)	551
集中治療室	#14	#2 and (ICU/TH or 集中治療/AL or ICU看護/AL or (ICU/TH or "Intensive Care Unit"/AL))	36
癌	#15	#2 and (医学腫瘍学/TH or 腫瘍/TH or 癌/AL or 腫瘍/AL)	237
精神神経科	#16	#2 and (精神医学/TH or 精神障害/TH or 精神看護/TH or 精神科病院/TH or 病院精神科/TH or SH=精神療法 or 精神/AL)	59
一般外科	#17	#3 not (#4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12)	348
全体(その他)	#18	#2 not (#4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17)	232

< 1983 - 2002 >

	No.	検索式	件数
	#19	血栓塞栓症/TH or 静脈血栓症/TH or 肺塞栓症/TH or 静脈炎-血栓性/TH or 血栓塞栓/T A or 静脈血栓症/T A or 肺塞栓/T A or 血栓性静脈炎/T A or 深部静脈血栓/T A or Thromboembolism/T A or "Venous Thrombos"/T A or "Pulmonary Embolism"/T A or Thrombophlebitis/T A	15,467
	#20	#19 and (PT=症例報告除く,原著論文)	2,762
精神神経科 (過去分)	#21	#20 and (精神医学/TH or 精神障害/TH or 精神看護/TH or 精神科病院/TH or 病院精神科/TH or SH=精神療法 or 精神/AL)	36



## VTE予防ガイドライン Cochrane検索式

<1800 - 2010 Issue1>

ID	Search	Hits	Cochrane Reviews	Clinical Trials	
#1	<u>MeSH descriptor Thromboembolism explode all trees</u>	1247			VTE全体の条件設定
#2	<u>MeSH descriptor Venous Thrombosis explode all trees</u>	2033			"
#3	<u>MeSH descriptor Pulmonary Embolism explode all trees</u>	771			"
#4	<u>MeSH descriptor Thrombophlebitis explode all trees</u>	1096			"
#5	<u>(venous or vein) NEXT (Thrombos*s or thrombus or thromboembolism) or DVT or VET or (Pulmonar* or lung*) NEAR Emboli* or Thrombophlebit*</u>	5506			"
#6	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND Japan*), from 2003 to 2010</u>	56	35	21	日本人と年数で限定
#7	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND NOT Japan*), from 2007 to 2010</u>	350	350		日本人以外Meta-analysis(システマティックレビュー)
#8	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND ( Random* OR RCT ) AND NOT Japan*), from 2007 to 2010</u>	403		403	日本人以外RCT
#9	<u>MeSH descriptor Psychiatry explode all trees</u>	406			精神神経科過去分の条件設定
#10	<u>MeSH descriptor Mental Disorders explode all trees</u>	33737			
#11	<u>PSYCHIATR* Or neuropsychiatr*</u>	32626			
#12	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND ( #9 OR #10 OR #11 ) AND Japan*), from 1800 to 2002</u>	1	0	1	日本人精神神経-過去分
#13	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND ( #9 OR #10 OR #11 ) AND NOT Japan*), from 1800 to 2006</u>	0	0		日本人以外精神神経Meta-analysis(システマティックレビュー)-過去分
#14	<u>(( #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 ) AND ( #9 OR #10 OR #11 ) AND ( ( META AND NEXT AND ANALYS*S ) OR Random* ) AND NOT Japan*), from 1800 to 2006</u>	19		19	日本人以外精神神経RCT-過去分

文献ID	書誌情報	言語	情報源	PMID	CochraneID	医中誌ID
1 VC00130	Zhang X-S, Guo H-J. [Efficacy and safety of Shuxuetong injection in the treatment of deep vein thrombosis]. Chinese Journal of New Drugs 2008;17(12):1073-5.	chinese	Cochrane		CN-00708051	
2 VC00007	Tomita M, Motokawa S. Intraoperative heparin injection reduced D-dimer and TAT levels after total hip arthroplasty. Acta Medica Nagasakiensia 2008;53(1):9-13.	eng	Cochrane		CN-00707818	
3 VC00025	Piazza G, Goldhaber SZ. Improving clinical effectiveness in thromboprophylaxis for hospitalized medical patients. Am J Med 2009;122(3):230-2.	eng	Cochran	19272480	CN-00685982	
4 VC00070	Barrera Lozano Luis Manuel, Perel Pablo, Ker Katharine, Cirocchi Roberto, Farinella Eriberto, Morales Uribe Carlos Hernando. Thromboprophylaxis for trauma patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010(1).	eng	Cochrane		CD008303	
5 VC00073	Galli M, Borrelli G, Jacobsen EM, Marfisi RM, Finazzi G, Marchioli R, et al. Clinical significance of different antiphospholipid antibodies in the WAPS (warfarin in the antiphospholipid syndrome) study. Blood 2007;110(4):1178-83.	eng	Cochran	17440049	CN-00609556	
6 VC00075	Zamagni E, Valdre L, Cini M, Legnani C, Tosi P, Tacchetti P, et al. Baseline Thrombophilic Alterations and Risk of Venous Thromboembolism in 266 Multiple Myeloma Patients Primarily Treated with Thalidomide and High-Dose Dexamethasone. Blood 2007;110(11).	eng	Cochrane		CN-00646739	
7 VC00076	Drouet L, Sherman DG, Albers GW, Bladin C, Fieschi C, Gabbai AA, et al. Is differential activity of enoxaparin and unfractionated heparin according to the location of deep-vein thrombosis in acute ischemic stroke patients driven by different pathogenic me	eng	Cochrane		CN-00646833	
8 VC00077	Kwong L, Lees M, Sengupta N. Rivaroxaban for Prevention of Venous Thromboembolism after Total Knee Arthroplasty: Impact on Healthcare Costs Based on the RECORD3 Study. Blood 2007;118(11):555a.	eng	Cochrane		CN-00677324	
9 VC00078	Hicks L, Cheung M, Hasan B, Ding K, Seymour L, Leigh NB, et al. Venous Thromboembolism and Non-Small Cell Lung Cancer: A Pooled Analysis of National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group (NCIC CTG) Trials. Blood 2007;110(11):67B.	eng	Cochrane		CN-00646799	
10 VC00079	Eriksson BI, Turpie AGG, Lassen MR, Prins MH, Agnelli G, Kalebo P, et al. Once Daily YM150, an Oral Direct Factor Xa Inhibitor, for Prevention of Venous Thromboembolism in Patients Undergoing Elective Primary Hip Replacement [abstract]. Blood 2007;110(11)	eng	Cochrane		CN-00624948	
11 VC00080	Yusen RD, Hull RD, Schellong SM, Tapson VF, Monreal M, Samama M-M, et al. The Effects of the Degree of Mobility Reduction and Prespecified Risk Factors on Venous Thromboembolism Rates in Acutely Ill Medical Patients in the EXCLAIM Study [abstract]. Blood	eng	Cochrane		CN-00635005	
12 VC00081	Tapson VF, Hull RD, Schellong SM, Monreal M, Samama M-M, Turpie AGG, et al. Consistent Venous Thromboembolism Risk Reduction by Extended-Duration Enoxaparin Prophylaxis in Subgroups of Acutely Ill Medical Patients in the EXCLAIM Study [ab	eng	Cochrane		CN-00634982	
13 VC00082	Schellong SM, Hull RD, Tapson VF, Monreal M, Samama M-M, Turpie AGG, et al. Extended-Duration Enoxaparin for Venous Thromboembolism Prophylaxis in Acutely Ill Medical Patients: An Evaluation of the EXCLAIM Study Based on a Recently Recommended Composite E	eng	Cochrane		CN-00635029	
14 VC00083	Harenberg J, Joerg I, Hagedorn A, Giese C. Bleeding and Thromboembolic Events after Termination of Therapy with Idraparinux for Prevention of Recurrent Venous Thromboembolism Observation after the van Gogh Trials [abstract]. Blood 2007;110(11):556a.	eng	Cochrane		CN-00634998	
15 VC00087	Fuji T, Fujita S, Tachibana S, Kawai Y. Randomized, double-blind, multi-dose efficacy, safety and biomarker study of the oral factor Xa inhibitor DU-176b compared with placebo for prevention of venous thromboembolism in patients after total knee arthropla	eng	Cochrane		CN-00723476	
16 VC00088	Kearon C, Julian JA, Kovacs MJ, Anderson DR, Wells P, Mackinnon B, et al. Influence of thrombophilia on risk of recurrent venous thromboembolism while on warfarin: results from a randomized trial. Blood 2008;112(12):4432-6.	eng	Cochran	18791166	CN-00668900	
17 VC00090	Turpie AGG, Lassen MR, Kakkar AK, Eriksson B, Misselwitz F, Bandel TJ, et al. A Pooled Analysis of Four Pivotal Studies of Rivaroxaban for the Prevention of Venous Thromboembolism after Orthopaedic Surgery: Effect on Symptomatic Venous Thromboembolism, De	eng	Cochrane		CN-00714962	
18 VC00091	Fuji T, Fujita S, Tachibana S, Kawai Y. Randomized, Double-Blind, Multi-Dose Efficacy, Safety and Biomarker Study of the Oral Factor Xa Inhibitor DU-176b Compared with Placebo for Prevention of Venous Thromboembolism in Patients after Total Knee Arthropla	eng	Cochrane		CN-00714964	
19 VC00092	Turpie AGG, Hull RD, Schellong SM, Tapson VF, Monreal M, Samama MM, et al. Venous Thromboembolism Risk in Stroke Patients Receiving Extended-Duration Enoxaparin Prophylaxis: Sub-Analysis of the EXCLAIM Study [Abstract No. 433]. Blood 2009;112(11):165.	eng	Cochrane		CN-00714916	
20 VC00095	Murakami T, Horigome H, Tanaka K, Nakata Y, Katayama Y, Matsui A. Effects of diet with or without exercise on leptin and anticoagulation proteins levels in obesity. Blood Coagul Fibrinolysis 2007;18(5):389-94.	eng	Cochran	17581311	CN-00618310	
21 VC00096	Andresen MS, Eliertsen AL, Abildgaard U, Sandset PM. Hormone therapy and raloxifene reduce the coagulation inhibitor potential. Blood Coagul Fibrinolysis 2007;18(5):455-60.	eng	Cochran	17581320	CN-00618311	
22 VC00102	Vickers MR, Martin J, Meade TW. The Women's international study of long-duration oestrogen after menopause (WISDOM): a randomised controlled trial. BMC Womens Health 2007;7:2.	eng	Cochran	17324282	CN-00641636	
23 VC00111	Lassen MR, Turpie AGG, Rosencherz N, Borris LC, Ageno W, Lieberman JR, et al. The oral, direct factor Xa inhibitor rivaroxaban vs enoxaparin for prevention of venous thromboembolism after total knee replacement: RECORD3. British Journal of Haematology 20	eng	Cochrane		CN-00727603	
24 VC00117	Cardoso JR, Atallah FN, Campos MA, Lavado EL. Physiotherapeutic mechanisms for prevention of deep vein thrombosis in patients at risk of haemorrhage. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004(2):CD004729.	eng	Cochrane		CD004729	
25 VC00123	Dennis M. The CLOTS trial: the effect of thigh-length graduated compression stockings (GCS) on risk of proximal deep vein thrombosis (DVT) in acute stroke patients. Cerebrovascular Diseases 2009;27(Suppl 6):11.	eng	Cochrane		CN-00708853	