รายการอ้างอิง

[1] **Clinical Diagnosis**. In Dengue Haemorrhagic Fever: Diagnosis, treatment, prevention, and control, W. H. Organization, ed. Geneva, 1997 : 12-23

[2] Roy, K. M., Bagg, J., McCarron, B., Good, T., Cameron, S., and Pithie, A. Predominance of HCV type 2a in saliva from intravenous drug users. **J Med Virol** 1998 ;271-275.

[3] Nigatu W, Jin L, Cohen B J, Nokes DJ ,Etana M ,Cutts F T, and Brown D W. Measles virus strains circulating in Ethiopia in 1998-1999: molecular characterisation using oral fluid samples and identification of a new genotype. J Med Virol 2001 ;65:373-380.

[4] Chen M , Sonnerborg A , Johansson B , and Sallberg M. Detection of hepatitis G virus (GB virus C) RNA in human saliva. **J Clin Microbiol** 1997 ; 35 : 973-975.

[5] Eugenia QR, Ana QR, Carmen M. Investigation of saliva, faeces, urine or semen samples for the presence of GBV-C RNA. **Eur J Epidemiol** 2001;17: 271-4.

[6] Deng X, Terunuma H, Handema R, Sakamoto M, Kitamura T, Ito M et al.Higher prevalence and viral load of TT virus in saliva than in the corresponding serum: another possible transmission route and replication site of TT virus. **J Med Virol** 2000; 62: 531-7.

[7] Wacharapluesadee S, and Hemachudha T. (2002). Urine samples for rabies RNA detection in the diagnosis of rabies in humans. **Clin Infect Dis** 2002;4:874-875.

[8] Knutsson M, Kidd-LjunggrenK. Urine from chronic hepatitis B virus carriers: implications for infectivity. **J Med Virol** 2000; 60, 17-20.

[9] Blank, B S , Meenhorst, P L , Mulder, J W , Weverling, G J , Putter, H , Pauw, W , et al. Value of different assays for detection of human cytomegalovirus (HCMV) in predicting the development of HCMV disease in human immunodeficiency virus-infected patients. **J Clin Microbiol** 2000 ; 38 : 563-569.

[10] Paula D, Lima SO, Fonseca D. Detection and identification of dengue-1 virus in clinical samples by a nested-PCR followed by restriction enzyme digestion of amplicons. **J Med Virol** 2002; 66: 529-34.

[11] Harris E, Roberts TG, Smith L, Selle J, Kramer LD, Valle S et al. Typing of dengue viruses in clinical specimens and mosquitoes by single- tube multiplex reverse transcriptase PCR. **J Clin Microbiol** 1998; 36: 2634-9.

[12] Henchal EA., Polo SL, Vorndam V, Yaemsiri C, Innis BL, Hoke CH. Sensitivity

and specificity of a universal primer set for the rapid diagnosis of dengue virus infections by polymerase chain reaction and nucleic acid hybridization. **Am J Trop Med Hyg** 1991; 45: 418-28.

[13] Seah C L, ChowV T, Tan H C, and Can Y C. Rapid, single-step RT-PCR typing of dengue viruses using five NS3 gene primers. **J Virol Methods** 1995 ; 193-200.

[14] Sudiro T M, Ishiko, H, Green S, Vaughn D W, Nisalak.A, Kalayanarooj S, et al. diagnosis of dengue viremia by reverse transcriptase-polymerase chain reaction using 3'-noncoding region universal primers. **Am J Trop Med Hyg** 1997; 56:424-429.

[15] Lanciotti, R S , Calisher C H , Gubler D J , Chang G J , and Vorndam A V. Rapid detection and typing of dengue viruses from clinical samples by using reverse transcriptase-polymerase chain reaction. **J Clin Microbiol** 1992 ; 30: 545-551.

[16] Meiyu F , Huosheng C , Cuihua C , Xiaodong T , Lianhua J , Yifei P , et al. Detection of flaviviruses by reverse transcriptase-polymerase chain reaction with the universal primer set. **Microbiol Immunol** 1997 ; 41: 209-213.

[17] ter Meulen J, Grau M, Lenz O, Emmerich P, Schmitz H, Oh F, et al. Isolation and partial characterization of dengue virus type 2 and 4 strains from dengue fever and dengue haemorrhagic fever patients from Mindanao, Republic of the Philippines. **Trop Med Int Health** 2000 ; 5 :325-329

[18] Sudiro T M, ZivnyJ, Ishiko H, GreenS, Vaughn D W, KalayanaroojS, et al. Analysis of plasma viral RNA levels during acute dengue virus infection using quantitative competitor reverse transcription-polymerase chain reaction. **J Med Virol** 2001; 63 :29-34.

[19] Wang W K, Lee C N, Kao C L, Lin Y L, and King C. Quantitative competitive reverse transcription-PCR for quantification of dengue virus RNA. **J Clin Microbiol** 2000;38:306-3310.

[20] Callahan, J D , Wu, S J , Dion-Schultz, A , Mangold, B E , Peruski, L F , Watts, D M , et al.. Development and evaluation of serotype- and group-specific fluorogenic reverse transcriptase PCR (TaqMan) assays for dengue virus. **J Clin Microbiol** 2001 ; 39: 4119-4124.

[21] Chen R , Yeh F, Yang, Yang MY. A model of the real-time correlation of viral titers

with immune reactions in antibody-dependent enhancement of dengue-2 infections. FEMS **Immunol Med Microbiol** 2001;30:1-7.

[22] Houng HH, Hritz D, Kanesa-thasan N. Quantitative detection of dengue 2 virus using fluorogenic RT-PCR based on 3'-noncoding sequence. **J Virol Methods** 2000; 86,: 1-11.

[23] Houng HS, Chung-Ming CR, Vaughn DW, Kanesa-thasan N. Development of a fluorogenic RT-PCR system for quantitative identification of dengue virus serotypes 1-4 using conserved and serotype-specific 3' noncoding sequences. **J Virol Methods** 2001; 95: 19-32.

[24] Laue T , Emmerich P , and Schmitz H. Detection of dengue virus RNA in patients after primary or secondary dengue infection by using the TaqMan automated amplification system. **J Clin Microbiol** 1999 ; 37 :2543-2547.

[25] Warrilow D, Northill J A, Pyke A, and Smith G A. Single rapid TaqMan fluorogenic probe based PCR assay that detects all four dengue serotypes. **J Med Virol** 2002; 66:524-528.

[26] **แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี** กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข, 2546: 1-2

[27] คำนวณ อึ้งชูศักดิ์. **สถาณการณ์และแนวโน้มของโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีในประเทศไทย.** ใน: ชิษณุ พันธเจริญ และคณะ บรรณาธิการ. ไข้เลือดออก. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ หจก. เพน ตากอน แอ็ด เวอร์ไทซิ่ง, 2546:12-3.

[28] Kalayannarooj S, Vaughn DW, Nimmannitya S, et al. Early clinical and laboratory indicators of acute dengue illness. **J Infect Dis** 1997;176:313-21.

[29] Chye JK, Lim CT, Ng KB, et al. Vertical transmission of dengue. **Clin Infect Dis** 1997;25:1374-7.

[30] WHO. **Dengue hemorrhagic fever : diagnosis, treatment and control.** Geneva 1997.

[31] Tasssniyom S, Vasanawathana S, Chirawatkul A, Rojanasupot S. Failure of high dose methylprednisolone in established dengue shock syndrome : a placebo-controlled, double-blinded study. ***Pediatrics*** 1993; 92(1):111-5.

[32] Scott B Halstead: Dengue. ***Lancet Infect Dis*** 2007; 370:1644-52.

[33] Guzman MG, Kouri G. Advances in dengue diagnosis. **Clin Diagn Lab Immunol** 1996;3:6217.

[34] Barnes WJS, Rosen L. Fatal hemorrhagic disease and shock associated with primary dengue infection on a Pacific island. **Am J Trop Med Hyg** 1974;23:495-506.

[35] Morens DM, Halstead SB, Larsen LK. Comparison of dengue virus plaque reduction neutralization by macro and "semi-micro" methods in LLC-MK2 cells. **Microbiol Immunol** 1985;29:1197-205.

[36] De Paula SO, Fenseca BAL. Dengue: A review of the laboratory tests – a clinician must know to achieve a correct diagnosis. **The Brazilian J Infect Dis** 2004;8:390-8.

[37] Bundo K, Igarashi A. Antibody-capture ELISA for detection of immunoglobulin M antibodies in sera from Japanese encephalitis and dengue hemorrhagic fever patients. **J Virol Methods** 1985;11:15-22.

[38] Innis BL, Nisalak A, Nimmannitya S, Kusalerdchariya S, Chongswasdi V, Suntayakorn S, et al. An enzyme-linked immunosorbent assay to characterize dengue infections where dengue and Japanese encephalitis co-circulate. **Am J Trop Med Hyg** 1989;40:418-27.

[39] Vaughn DW, Green S, Kalayanarooj S, Innis BL, Nimmannitya S, Suntayakorn S, et al. Dengue in the early febrile phase: viremia and antibody responses. **J Infect Dis** 1997;176:322-30.

[40] Cuzzubbo AJ, Vaughn DW, Nisalak A, Suntayakorn S, Aaskov J, Devine PL. Detection of specific antibodies in saliva during dengue infection. **J Clin Microbiol** 1998;36:3737-9.

[41] Artimos de Oliveira S, Rodrigues CV, Camacho LA, Miagostovich MP, et al. Diagnosis of dengue infection by detecting specific immunoglobulin M antibodies in saliva samples. **J Virol Methods** 1999;77:81-6.

[42] Balmseda A, Guzmán MG, Hammond S, et al. Diagnosis of dengue virus infection of specific immunoglobulin M (IgM) and IgA antibodies in serum and saliva. **Clin Diagn Lab Immunol** 2003;10:317-22.

[43] Suandork P, Kulwichit W, Arunyingmongkol K, Krajiw S, Prommalikit O, Panchareon C, et al. Diagnosis of dengue viral infection by detection of specific immunoglobulin in oral fluid. **The 11th International Congress for Infectious Diseases (ICID)**. 2004 Mar 4-7; Cancun: Mexico. (Abstract 14.016).

[44] Prommalikit O, Kulwichit W, Arunyingmongkol K, Krajiw S, Suandork P, Pupaibool J, et al. Detection of urinary antibody as a tool for diagnosis of dengue infection. **The 11th International Congress For Infectious Diseases (ICID)**. 2004 Mar 4-7;Cancun: Mexico. (Abstract 14.018).

[45] Chen WJ, Huang KP, Fang AH. Detection of IgM antibodies from cerebrospinal fluid and sera of dengue fever patients. **Southeast Asian J Trop Public Health** 1991;22:659-63.

[46] Vaughn DW, Green S, Kalayanarooj S, Innis BL, Nimmannitya S, Suntayakorn S, et al. Dengue in the early febrile phase:viremia and antibody responses. J Infect Dis 1997;176:322-30.

[47] Kao CL, King CC, Chao DY, Wu HL, Chang GJJ. Laboratory diagnosis of dengue virus infection: current and future perspectives in clinical diagnosis and public health. **J Microbiol Immunol Infect** 2005:38:5-16.

[48] Henchal EA, Polo SL, Vorndam V, et al. Sensitivity and specificity of a universal primer set for the rapid diagnosis of dengue virus infections by polymerase chain reaction and nucleic acid hybridization. **Am J Trop Med Hyg** 1991;45:418-28.

[49] Lanciotti RS, Calisher CH, Gubler DJ, Chang G, Voradam AV. Rapid detection and typing of dengue viruses from clinical samples by using reverse transcriptase-polymerase chain reaction. **J Clin Microbiol** 1992;30:545-51.

[50] Maneekarn N, Morita K, Tanaka M, et al. Applications of polymerase chain reaction for identification of dengue viruses isolated from patient sera. **Microbiol Immunol** 1993;37:41-7.

[51] Yenchitsomanus P, Sricharoen P, Jaruthasana I, et al. Rapid detection and identification of dengue viruses by polymerase chain reaction (PCR). **Southeast Asian J Trop Med Public Health** 1996;27:228-36.

[52] Raengsakulrach B, Nisalak A, Maneekarn N, et al. Comparison of four reverse transcription polymerase chain reaction procedures for the detection of dengue virus in clinical specimens. **J Virol Methods** 2002;105:219-32.

[53] Kulwichit W, Mekmullica J, Yapron R, et al. Diagnosis of dengue infection by reverse transcription-nested polymerase chain reaction in urine specimens. **The 1st Asian Congress of Pediatric Infectious Diseases.** Thailand. November10-13, 2002. Page 151. (Abstract TU-FP8-3).

[54] Kulwichit W, Mekmullica J, Krajiw S, Prommalikit O, Yapom R, Intaraprasong P, et al. Highly-sensitive virologic diagnosis of dengue infection by a newly-developed protocol of reverse transciptase-nested polymerase chain reaction of serum/plasma, peripheral blood leukocyte and urine specimens. **The 41st Annual Meeting of The Infectious Diseases Society of America (IDSA).** 2003 Oct 9-12,San Diego.USA. (Abstact 345).

[55] Wang WK, Sung TL, Tsai YC, Kao CL, Chang SM, King CC. Detection of virus replication in peripheral blood mononuclear cells from dengue virus type 2-infected patients by a reverse transcription-real-time PCR assay. **J Clin Microbiol** 2002;40:4472-8.

[56] Sudiro TM, Zivny J, Ishiko H, et al. Analysis of plasma viral RNA levels during acute dengue virus infection using quantitative competitor reverse transcription-polymerase chain reaction. **J Med Virol** 2001;63:29-34.

[57] De Paula SO, Fonseca BAL. Optimizing dengue diagnosis by RT-PCR in IgM-positive samples: comparison of whole blood, buffy-coat and serum as clinical samples. **J Virol Methods** 2002;102:113-7.

[58] Wu SL, Lee EM, Putvatana R, et al. Detection of dengue virus RNA using a nucleic acid sequence-based amplification assay. **J Clin Microbiol** 2001;39:2794-8.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)

การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกจากปัสสาวะ น้ำลายและ เซลล์เยื่อบุใน ช่องปากในระยะมีไข้โดยวิธีทางชีวโมเลกุล เพื่อหลีกเลี่ยงการเจาะเลือดเพื่อการวินิจฉัย

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

Early Diagnosis of Dengue Infection Using Saliva, Oral Brush, and Urine During Febrile Stage by RT-PCR, To Avoid Diagnostic Venipuncture

เรียนผู้ป่วยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ได้รับเชิญจากแพทย์ให้เข้าร่วมการศึกษา การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกด้วยวิธีการขยายสารพันธุกรรมของไวรัส เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกได้ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม ก่อนที่ผู้ป่วยจะมีภาวะช็อค ก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วมการศึกษาดังกล่าว ขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

โรคติดเชื้อไข้เลือดออก เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี่ ผู้ติดเชื้อจะมีอาการแสดงของความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกันได้มาก นับตั้งแต่ไม่มีอาการเลย หรือ มีไข้ ผื่นขึ้น มีเลือดออกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ตลอดจนรุนแรงจนกระทั่งถึงมีภาวะช็อค ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในระยะหลังไข้แล้ว ทำให้การวินิจฉัยโรคจากอาการของผู้ป่วยในระยะแรกของโรคมีความยากลำบาก และไม่แม่นยำ

ในปัจจุบัน การวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออก ด้วยวิธีการเจาะเลือดหาภูมิคุ้มกัน (แอนติบอดี) ยังมีข้อจำกัด กล่าวคือ มักจะได้ผลช้า เมื่อผู้ป่วยเจ็บป่วยแล้วอย่างน้อย 4-5 วันขึ้นไป ซึ่งอาจจะทำให้การวินิจฉัยโรคล่าช้าออกไป การตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการขยายสารพันธุกรรมของไวรัส (PCR หรือ NASBA) สามารถตรวจพบเชื้อไวรัสได้ตั้งแต่วันแรกของโรค ทำให้การวินิจฉัยโรคเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น

การศึกษาวิจัยนี้ จะทำการศึกษาเปรียบเทียบความถูกต้องแม่นยำ และความไวของการวินิจฉัยโรคโดยการตรวจวัดไวรัสเดงกี่ ด้วยวิธีการขยายสารพันธุกรรมของไวรัสในหลอดทดลอง ซึ่งจะเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยทั้งจากเลือด ปัสสาวะ น้ำลาย และ เซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้ม เพื่อนำมาเปรียบเทียบความถูกต้องและความแม่นยำของการวินิจฉัย ผลการศึกษาที่ได้อาจนำไปสู่การตรวจวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกโดยไม่ต้อง

เจาะเลือด และทำให้การตรวจรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้ดียิ่งขึ้น และอาจสามารถทำนายได้ว่าผู้ป่วยรายใดอาจมีอาการรุนแรง

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ จะมีข้อปฏิบัติร่วมดังต่อไปนี้

- ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยนี้
- แพทย์หรือพยาบาล จะทำการเจาะเลือดของท่าน 4 ครั้ง โดยครั้งแรกจะเจาะเลือด 10 ซีซี ครั้งที่สองและสามจะเจาะเลือด 5 ซีซี ภายใน 4-5 วันแรกของโรค และครั้งสุดท้ายจะเจาะเลือดอีก 5 ซีซี ห่างจากการเจาะเลือดครั้งแรกประมาณ 1-4 สัปดาห์ เพื่อนำไปตรวจวัดไวรัสเดงกี่หรือภูมิคุ้มกันในเลือด
- แพทย์หรือพยาบาล จะขอเก็บปสสาวะ น้ำลาย และใช้แปรงสีฟันปัดถูกระพุ้งแก้ม เพื่อนำไปทำการตรวจวัดไวรัสเดงกี่ในแต่ละครั้งที่ทำการเจาะเลือด

ท่านจะได้รับการดูแลรักษา จากแพทย์และพยาบาลอย่างเต็มที่ทุกประการ โดยไม่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้หรือไม่ และท่านสามารถที่จะถอนตัวจากการศึกษานี้ได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาเช่นเดียวกัน

ประการสำคัญที่ท่านควรทราบคือผลของการศึกษานี้ จะใช้สำหรับวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น โดยข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับในคอมพิวเตอร์และทราบเฉพาะในหมู่นักวิจัยในโครงการตลอดจนรายงานในที่ประชุมวิชาการและตีพิมพ์เผยแพร่เพื่อความก้าวหน้าของวิชาการแพทย์ โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ป่วยในที่ประชุมหรือในผลงานตีพิมพ์

เนื่องจากเลือด ปัสสาวะ น้ำลายและเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้ม สามารถเก็บไว้ได้นานด้วยเทคนิคพิเศษ สิ่งส่งตรวจต่าง ๆ นี้จะถูกเก็บไว้นาน 10 ปี และอาจนำมาใช้กับงานวิจัยอื่น ๆ ต่อไป โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยทุกครั้ง รวมทั้งจะไม่มีการเปิดเผยชื่อและข้อมูลของท่าน

ประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับจากโครงการวิจัยนี้คือ หากผลการตรวจเลือด ปัสสาวะ น้ำลาย หรือเยื่อบุกระพุ้งแก้ม ได้ผลบวกสำหรับเชื้อไวรัสไข้เลือดออก จะเป็นการยืนยันการวินิจฉัยโรค ซึ่งทำให้การดูแลรักษาเป็นไปด้วยความมั่นใจมากขึ้น

ความเสี่ยงหรือความไม่สบายที่เกิดขึ้น จากการเข้าร่วมโครงการฯ คือ การตรวจเลือด ซึ่งอาจเป็นการเจาะเลือดเพิ่มเติมจากปกติ หรือร่วมไปกับการเจาะตรวจวินิจฉัยอื่นๆ ตามปกติ แต่ใช้ปริมาณเลือดมากขึ้น คือประมาณ 10-15 ซีซี สำหรับการวิจัยนี้ ซึ่งไม่เป็นผลเสียต่อสุขภาพของท่าน

หากท่านมีปัญหา หรือข้อสงสัยใด กรุณาติดต่อแพทย์ดังต่อไปนี้ ซึ่งยินดีให้คำตอบแก่ท่านทุกเมื่อ

1. พญ. ฉัตรพร กิตติตระกูล โทร. 01-903-3291
2. นพ. ชเลวัน ภิญโญโชติวงศ์ โทร. 01-682-8698
3. นพ. กำพล สุวรรณพิมลกุล โทร. 01-617-9290
4. คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โทร. 02-2564455-14

ภาคผนวก ข

คำยินยอมจากผู้ป่วย

ข้าพเจ้า _____

เป็น ☐ ผู้ป่วย

☐ ผู้ปกครองของ _____

อาศัยอยู่บ้านเลขที่ _____

โทรศัพท์ _____

ได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับโครงการฯ และได้อ่านข้อความในเอกสารข้อมูลสำหรับผู้ป่วย รวมทั้งได้รับโอกาสให้ซักถามปัญหาต่าง ๆ จนเป็นที่พอใจแล้ว มีความยินดีเข้าร่วมในโครงการเรื่อง การพัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีและโรคไข้เลือดออกโดยใช้ปัสสาวะและน้ำลาย และยินยอมให้ดำเนินการเก็บสิ่งส่งตรวจไว้เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยอื่น ๆ ต่อไปได้ จึงลงนามไว้เป็นหลักฐาน จำนวน 2 ฉบับ โดยจะเก็บไว้กับผู้ป่วย 1 ฉบับ และเก็บไว้กับแพทย์ในโครงการฯ 1 ฉบับ

ลงชื่อ _____ ผู้ป่วย
( )
____/____/____

ลงชื่อ _____ ผู้ปกครอง*
( )
____/____/____

ลงชื่อ _____ พยาน
( )
____/____/____

ลงชื่อ _____ พยาน
( )
____/____/____

* กรณีที่ผู้ป่วยอายุ 7-18 ปี ผู้ป่วยต้องลงนามยินยอมพร้อมกับผู้ปกครองด้วย

* กรณีที่ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 7 ปีให้ผู้ปกครองลงนามยินยอมแทน

ข้าพเจ้า ☐ ยินดี ☐ไม่ยินดี ให้เก็บสิ่งส่งตรวจไว้นาน 10 ปี เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในโครงการอื่นต่อไป ซึ่งทุกครั้งที่มีการใช้สิ่งส่งตรวจนี้ผู้วิจัยจะส่งโครงการวิจัยมาขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยทุกครั้ง

ลงชื่อ _____ ผู้ป่วย
( )

ลงชื่อ _____ ผู้ปกครอง*
( )

ลงชื่อ _____ พยาน
( )
____/____/____

ลงชื่อ _____ พยาน
( )
____/____/____

ข้อความจากแพทย์ในโครงการฯ

ข้าพเจ้าได้แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการพัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีและโรคไข้เลือดออกโดยใช้ปัสสาวะและน้ำลายให้ผู้ป่วยเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว จึงลงนามไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ _____ แพทย์ในโครงการ
( )
____/____/____

ภาคผนวก ค

CASE REPORT FORM

Code _____

Underlying disease_____

Current medication_____

Status ☐ OPD

☐ IPD ;Admission date_____ Discharge date_____

Presenting symptoms		1 /__	2 /__	3 /__	4 /__	Remarks
1. Fever						
2. Respiratory symptoms	Rhinorrhea					
	Cough					
	Others_____					
3. GI symptoms	Nausea/vomiting					
	Diarrhea					
	Abdominal pain					
	Others_____					
4. Skin	Facial flush					
	Rash (indicate)					
	Others_____					
5. CNS symptoms	Headache					
	Decreased consciousness					
	Change of behavior					
	Convulsion					
	Others_____					
6. Bleeding	Petechiae/ecchymoses					
	Epistaxis					
	Melaena/hematochezia					
	Others_____					
7. Lymphadenopathy						
8. Body aches/bone pain						
9. Loss of appetite						
10. Other_____						
11. Other_____						

	1st	2nd	3rd	4th	Remarks
Date (d/m/y)					
Day of illness					
BT (°C)					
PR (/min.)					
BP (mmHg)					
Clinical shock					
Orthostatic hypotension					
Tourniquet test					
Petechiae					
Purpura/ecchymoses					
Epistaxis					
Hematemesis/melaena					
Other bleeding (indicate)					
Liver size below RCM (cm.)					
Abn. neurosigns (indicate)					
Abn. CVS/pulm signs (indicate)					
Lymphadenopathy					
Rash (indicate)					
Other_____					
Other_____					
Hgb/Hct					
Platelets (x1,000)					
White cell counts					
Neutrophils (%)					
Lymphocyte/atyp. lymphocyte (%)					
PT (sec.)					
PTT (sec.)					

		1st	2nd	3rd	4th	Remarks
Date (d/m/y)						
Day of illness						
ELISA test	IgM Ab					
	IgG Ab					
LFT	SGOT					
	SGPT					
	Alkaline Phosphatase					
	Albumin/globulin					
	Total Bilirubin					
	Direct Bilirubin					
CSF	OP/CP (cmH_2O)					
	WBC					
	PMN/mono (%)					
	RBC					
	Protein					
	Sugar/blood sugar					
	Other_____					
Leakages	Pleural effusion					
	Ascites					
Imaging	Chest X-ray					
	CT scan					
DF, DHF or DSS						
DHF grade I, II, III or IV						
Primary or Secondary Infection						

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ-นามสกุล	กำพล สุวรรณพิมลกุล
ภูมิลำเนา	กรุงเทพมหานคร
การศึกษา	
พ.ศ. 2539-2545	แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พ.ศ. 2545-2549	วุฒิบัตรวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พ.ศ. 2549-ปัจจุบัน	แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาวิชาโรคติดเชื้อ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
การทำงาน	
พ.ศ. 2545-2549	แพทย์ใช้ทุน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์