



Àòº ØFRÉ 1 \$ò 1 à 1 à ÅSSÒ 1 » ÅÐ i Íº áº µàµ Í Å Ó
» - Ë ð á Å Ð á 1 Ç · Ø \$ i Ø Å á i Ø

$\tilde{A}^3 a \tilde{A} \propto \xi E_i^{1, 3/4, 0, 1, 0, *}$

ÊÁ° Ñ Ø Æ Ò Ê Ù Å Ä Ó Ä Ñ ¾ ° *

ÊÅØÃÃ³ Í¹Ñµâ^a¤ Ç. . .⁰. (¾Å°ºØÆÈØÊµÅ)•**

ÊÄÃ ÄÄÖÖ 3 jÖÄ Ç. . . (¾ Ä° ÖÄÈÖÉµÄ)•*

o. KÁÍ

ÇÇÅÅDEÅ»-•à¾ÆÉØÓ¶»- ÈÒ;ØÅåÆ°ŒÍSjÅÅ¹SØ¹ à¡ØÇjÑ»- “Å·ØjÅÇçŒ áÅDEÉØå¹C·ØS·Ø
æÅØDÉå¹jØÅåÆ»- ÈÒ;ØÅåÆ°ŒÍSjÅÅ¹SØ¹åÅSSØ¹»ÅDjÍºåºµapüÍÅESE¹jÅÅ¹ÅÅ¹¾ÅEØ¹åÅ
ÇÇÅÅDEÉØO cñpí¹. Øí cross sectional study å¹jÅÅ¹SØ¹ÑEÅ á ÅÍØEÅåººÉíº¶ØACéÅÅ¾ÅººØ¹
åººÉíº¶ØACéÅÅººÅDå µµÅÅSÅººÅdÅDåººÉíº¶ØACéÅÅ¾ÅPÉØEÅNº¹å·Å (Thai Mental Health
Questionnaire) . ØjØÅÅNjÅÍS½PÉØOººÅÇçŒÅ immunochromatography ººÅ blocking test å¹»ÉÉØCé
cñpí¹. ØjØÅÅNÉO áÅDµØÅ¼PÉØOººÅ½»ÍSjÑjØÅ;ÅNÅOåÈ¾ÅØ»«Ø ÇçŒÅ monitoring áÅD
åÅØººN. Øk1t016 à k1

½ Å i ÒÄE ØÉO » 1SØ 1. ÑÉ Ø 185 ÅÖÀà»§ Å 85 ÅÖÀ È - Ø 100 ÅÖÀ ÍØÀØ0-73 », à©Å 36.35 », "Òjá 00 È 1º
¶ØA Thai Mental Health Questionnaire ¾ Å Ø Eò anxiety ÅÙÅØD 29.5, aggression ÅÙÅØD 6.6, somatic
ÅÙÅØD 18.6, psychosis ÅÙÅØD 3.8 åÅD social ÅÙÅØD 50.3 μÅC ¾ ØÈØÁíÁà; μØÁØG 1 » È ÈØÇD 10 ÅÖÀà»§
² ØÀ. ÑÉ Á ´ åÅD · ØÀÖÀÁíÁÑ; ØÄµØÀ° ØE ÅØÅøçÀ. ØÀ ØC ØA 34 à k1 à Á. ÑÉ Á ´ ØC ØA ¼ ØÈÙa ©Å
ÇÑD ØÅ 1 ØØ 1 aÁc ÈØaE µØ1 §; ØÄa° EÙc 1 È - ¾ ØØçÀ ØC ØA. ØØµØØA. ØSØ1 ÁØ cØ (ÅÙÅØD 87.5)
åÅD à ¾ ØØd ¾ b1 aC 1 (ÅÙÅØD 75) ¾ ØØäa ¾ AþØi ØAçÁ ÇØA 1 ÅØD 75 ÅD N». Eò .ØS ØE ØØAØ ¼
"ØäÅµ iØS jNØD EçØs jÅØµØÀ° ØÙÅD; ÅØäÅä aØC ØA 1 N» CØA 1 ØØd à µØµØÀ° ØEäÅµ iØS jNØD EçØs
jÅØµØÀ° ØÙÅD; ÅØäÅä aØC ØA 1 N» CØA 1 ØØd à µØµØÀ° ØØd 1 ØØd 2 È N ØE a ØØØA jØA NØ Ø åÅD » Hs jN
jØA jN» aØC ØA 1 ØØd 1 ØØd 2 È N ØE a ØØØA jØA NØ Ø åÅD » Hs jN
ä» aØC ØA 1 ØØd 1 ØØd 2 È N ØE a ØØØA jØA NØ Ø åÅD » Hs jN

** á1/4 i »ÍS i Ñá Äá ÁDE Šá E ÄE ØA ØA 3/4 Ó 3/4 Dá 3/4 ÄE ØE PU ÄS 3/4 ÁO ØA ÅO ÁO ØA ÄE ØC A ØA ÅN A E C A 11 13/4 ÄD A ØA 6 i ÄS 3/4 I 10400

o. 1 0

»- ËØ ØAÆ³/4ÆØÆ³/4Å, ØAÍ Åæ µØAØEÅ¹ ÅØ ØE¹ » AD¹ Q Ää Å à § »- ËØ ØØØµ áÅD
ÅÅ Çá Åæ³/4ÆØ áÅQØÅNº ØA” BØ ØE¹ ‘ ÅQµÅ; ØA» IfSj NáÅDÅSå Eí ÅQSAÅáÅS áµj øÅ¹
ÆØAØÅ. ØEÆSE ËØ Å¹ [ÅÅS. ØEÆÅÅ; AD¹ µk ØQAAÅNºSçí §a Qm §í ÅQSAÅáÅ Aæ³/CD
»- ËØ ØE¹ Ø - q ÅÅA

İ ÖÄE ÖE Ö » " ÄN ÖÄB/4Ñ, •Ñ¾ÄU ÖAAÁ; ÖAA ÁE Ö DEÍ S1 NAAÖ 1 NE ÖE ÖA " SE ÖNÄÖ 0 ÄD
¾ 0 Q ÄÄU ÖA Ö DEÄD ÄÄ Ö DE B1 AÖQÖA EÄB/4Ñ, •ÑI AÖSÄÖNEÖ Ñ. ÖSE ÖPÖ Ñ ÄDÖ ÄÖ 0
Ä Ä ÖDÄDE ÇÄQ ÖAA ÁE Ö QÖA PÖ; ÖAA ÁE ¾ ÄU ÖAAÁ; ÖAE ¾ " Ö C Ä/Ä 1. Ä ¾ ÄÖ ÄD ÖAA DEÄ
ÄGÖ I P ÖAE ÖE ÖE 1 ÖP Ö; ÖAE ÖE Ö » " ÄN ÖÄB/4Ñ, •Ñ¾ÄU ÖAAÁ; ÖAA ÁE Ö DEÍ S1 NAAÖ ÄD Ñ
ÄNÄÄE ÖE QÜ 1 » ÄÖÄ " SE ÖNÖ Ö " 1 0 ÄD ¾ QÖ " Ä Ö DE. B1 ÖP ÖK ÄÖ ÖE ÄE ÄÄ. ÖÖS ÖÄ
ÄÄÖ; ÖÄ BÄÄ ÖÄ ÄE ÖI S1/Ä ÖP ÖÄ S; ÖÄC ÖCÄÄ ÄÄ; ÄÄ ÖP ÖS; NÄÖE ¾ ÄP ÖÄ ÄÄSÄÄ ÄÄD ÖE Ü
0 ÖÄÄÖQÖA EÄB/4Ñ, •Ñ¾ÄU ÖAAÁ; ÖAE ¾ ÄÖ Ö DEÍ S1 NAAÖ I AÖSÄÖNEÖ Ñ. ÖSE ÖPÖ

á¹ ; Å¹) ÄD¹ Q ÄI & Å¹ S¹A^{3/4} ÁPÖÄEPEQ NÍ Å¹S¹Å \$ ÄD¹ ° á Å¹C¹/ÅD¹ ; Å¹ S¹A^{3/4} ÄFÄSSÖ «¹ ; Å¹) ÄD¹ Q Ä A ÄOÖCÄÄEÖ¹N µí ; ÖA^{3/4} N¹ Q ÖA ÖSÄÄE° ; ÖI ÄÖS¹E¹ S¹ Q¹ ÄÅDÄQ¹ » ÄD¹ Q ÄI ÄC¹ 1 Ø I ÑÄO ÄA¹E¹ ÄA¹ Äæ ÄE¹ Ä E¹ S¹ Q ÄE¹ | Ø » ÄD¹ 1 ° ; ÖA ÖS¹ PE¹ ; ÅÅ · ÅQ C¹ E¹ M¹ ÖA ÄC¹ Äµ¹ Ø¹ · ÖS¹ PE¹ ; ÅÅC¹ S¹ Q¹ Ø³ 1 Ø Ø¹ C¹ 1/ÅFÄSSÖ · ØØ · D¹ Ø¹ ; NÉÖ NSÖ » ÄD¹ NÉS¹ Å · ØE¹ 5,650,787 □¹ ÄE¹ | Ø » ÄD¹ 1 ° ; ÖA S¹Å¹ C¹ ÄD¹ - ¶ Ø98,007 áE¹ (C¹ Å¹) Q

ÊØ ÑSØ »ÃD¹ ÑEÑÁ 2543) áµÂÑÁÁÐØÆQE ØTÍQ ØAÄD Ø cí SÅO ØDE; Å» ÄD¹ Q Á Å¹ Ø
Í ÅØs^a Ñä¹ . Ø ÄP¹ ãØs^a E¹; ØAEQE Ø»- EŒÑÁáÅÐÈØ, ØA¹ Eœcí S^a¹ SØ; k EAO¹ 400 □¹
ä¹ ã¹ µj Å¹ ¾ÅEØ □¹ Ä¹ ¾¹ □¹ QØA¹ ã¹ Å¹ Å¹ 53.2 ¾¹ ¼¹ Å¹ Å¹ Å¹ Å¹ 42.2 Å¹ Å¹ Å¹ Å¹ »ÅÐÈØ Å¹ Å¹ Å¹ 69.2 ä¹ Å¹ Á¹ Á¹ Å¹ Å¹ 1.3 µØå¹ å¹ Ø Å¹ Å¹ 2.2 Å¹ Å¹ 2 Å¹. Ø AEQE
EÅkáí Å¹ µØÅ¹

CEÑØÅÐÇÔÓÃ

| ØÆØÉØ-ÅSI Æ^a ØÆDØ Ç | ØÃmultidisciplinary approach » ÅDÍº · ØA " Øá¾/4 Å¾/4ÅØ ØA
¾ÅØ, Ø¾/4. Å ª Å» ØAÅÇÅÅK" Ç a ØEÍ SåÅSSØ Å ÅÅÇÅµí | ØÃ ØA Ø; ØÃ SI Ø

Urine monitoring program à ſi ĂB' Ç i OĂuĂC » EĂOĂdă/ EOEĂAí Aă; μOAÖ. pă k¹ à AăAă” řE EĂuĂC. Aòp ÅCSE¹ OĂl ÁDAD 6 à k¹ à AμS¹ aæE CTOÅ CSE¹ OĂOPIE μĂC 3/4 EOAí Aă; μOAÖ μQmki; N 3 x ASI” DĂAQmA; OĂE EIE; ” q sò

í ÅØP Ø Ñ à ſ; ÅDº Ç; Øself help group á ÅEÁØP Ø ØOÀØ ØÉ ØÉA' á ØØQ ØA» ÅDº Ø
í ÅØA/ÅBÁÅj à ÅØP ØQØA ØÆç áÅDEØ ØS^a ÇÄÆÅkEÁØP ØA' ; ÅØ ØØUØAØ ØÉá ÅAØØA'
^ ÇSæÇAØA ØS ØQN^{3/4} ØÅSÅD 30¹ Ø Æ ÁAØP^{3/4} ÅØØAÆØS^a µi ØA³ à ſ ØÅS^a AØC
í ÅØP ÅDº Ø; Å· ØØEØ

í ÓÄEØÉÓ ÅSÍ Õ ÄEØ QÓAÄCÁÁK" Q ÅSSÒ » ÄDÍ 1º µaúÍ ÅSÍ Ä1 µaÉSE1 Å1
 i ÅSÍ 3/4ÄEØ Å Ä à \$ ÅSSÒ · ÅPOÄ CSÒ µAÍ ' 24 a ÅSÁS » ÄDÍ 1º ' QÄ1 SÒ · SEØ 185 ÅOA
 à \$ a QÄ 85 ÅOA E- Ø100 ÅOA í QÄØ0-73 », (í QÄPÅQ 36.35 ») ' QÄOÄÄDÍ Å Ä1 µOÄOS Õ

¼Å ï ØÆÈŒØ

“Q i ÓAñÁÇ» ÈÈÓÇDCÍ §x¹ §Ò · ÑÉÁ’ 170 x¹ ¾º ÁÈÓÁÍ Áàç µÓÁÖ áÅÐá àÍ Ô’ Ñx¹
µÓÄOS. Ø

í ÓÄ» ÅP à ÄP »- ËØ ØS' DE ÈØÀØ¾ PÍ SÍ ÅØ ØOÅØ DE Ñ; ÅØ ØAµØÅØ DE Å¾º ÅØ
¤ ØAÅú; µØSÍ ÅØSÅØÑEØÑ. ØSÉ¶ØGÍ áuÅD' DE CÍ SÍ;- ÈÈØÀØ¾ P' ÑáE' SáI uØAØS' Ø

"Q i ÓÄÉÑÀCÉ³ ½ ÄØ Ø ð Ø» 5^a ÓÄ. ÑÉÁ' ¾º ÇÓÄDÄDÄÇÅÒ Ø ÄØ Ø ð CÅ 34 à k¹ . Ø
¤¹ à ÄØ Ø ÅCÖÖÅA½ Ø U ð CÅÑÄP ÅS¹ Q1 ÄC.

ଅକ୍ଷୟ ପାଦରେ ମଧ୍ୟରେ ପାଦରେ ଏହିପାଦରେ ମଧ୍ୟରେ ଏହିପାଦରେ ଏହିପାଦରେ

¼ ÐÄĀÇ ¾ ÈÒÄÁÍ Áž µÒÁÖ · ÑÉÁ’ 10 ÄÖÂ ÁÍ ÁÑñáí ; ÒÄc ÐÈ ÙÄÐ’ Ç ; ÒÄÄÑÉ ÒáÅÐ) È§
 i Ñi ÒÄ ÅÑä» µÔ«Ø á Ää Åñ; ÒÄÉÅÄÖÉ ³ “Ø” Øá¾ Á •ä¾» ÅÄÁ ÇÁ½ Ä ÑÉÖÐµØÖ ÑÄÁ. Ñi ÒÄ
 » ÅÄðÅÖ. ØS’ ÐEº ØÄÐ-ÀÖ¾ä¾» ÈÑÄ» § ÅÑÉ ³ ÐØ ØÄÐÀÖ¾ Øº äí ; ÅÄ ØÐÖÀØ ÐéÅÅÐÅÑÉ ³ ÐØÖ
 i ÒÄ ÅÑñÙØÁ¾» - ÈÒÄÄS’ Ñä’ äí ; ÒÄ ØÐÅÅÐÀØ ÐEº Ñä’ µÒÄØS’ Ø

ÁÒÀÈÅÑÍ ÓÆÑÅCÉ³ à ÁÓÅÆ ÆÓÅÅNÉ ÓùÒÁÍ Ò ÓÁ ÆÓÅAO ÐE ÓÍ Ò ÓÆÑÅÍ Ò ÈÅOAO
° ÐE ÑÉA' àÁ34º ÁÐQ ÓÄCÒ ÁÁÍ AØS^a Ñä¹ Áæ^a 2 ÅOA. ÕÍ ÁOA' Í Ò ÓÄÍ ÑÇÅA1^a ÇS 4 ÈÑ' ÐE •
áÄí ÁÒÀÈÅÑÍ ÓÆÑÅCÉ^a ÐE ÑÉA'

" Ò i ÒÃµÔÙÀÅ½Å; ÒÃÃÑÉ Òá ÅµÄç » ÈÈÒÇÐ Þá kí á ÅäÁá" ßÉÇÀQ ÒÃµÄç ÅÇSE¹ ÐEj <
½DEP ÐÄÇÀÅ½Å; ÒA ½10 x¹ » ÅQ - ½Å ßUÒÄç ß « ÔÙÀC ÐEj Åsi kí ac ÐÄÇÁ; ÒÆ ÐÉ Òx¹ SÒ
ÅÖÄ. ß áÅD9 µÙS ÙÍ I " Ò SÒ áµä ßS' ÇÄx¹ SÒ ÅÖÄ. ß ÁØÇOAÊ Ðx¹ Ñ µk i ÒA ÐSÒ á1 åÄS
SÒ I ÅØSAQ I Þ ½x¹ SÒ ÅÖÄ1 ß ÐE Åsi Ñä ÐEí SäÅSSÒ ÇÒ ÐäÄ; ÅÑä» Æ¾ÅØ ÐE Þ " ßá ÅÅ; ÒA
½1 ½ÑäE ÐE SÒ áÅ ÐÄÇÀÅ; ÒÆ ÐÉ Òk á» ä E

CÓDIGO

ÀSSÒ · ËØ ÒÄEPE Ø ÑÇÒ» § EPI » ÄDÍº ; ÒÄC¹ Ø ; ÅØS ÅØI SÒ » ÄDÁØ 185 ÅØA
½ ÇEÅNá ÅÅQÒAÄÇÁÁKÍ ÅØS Å AÄØI SÒ µÍº áºº EÍº ¶ÒAä ÅÅQCE ÅÄDAE EÇÒAÄÇÁÁKÍ
i ØÄuÅC » ÈÈÒØP §170 ÅÇA

½/DE ÄÖ ØE⁴ ÇÖ» \$ ½/DEÄ. SEÁ «SEÍ » ÅÍS; Ñ; ØAEØEØQ ØAä ÄÖ ØEÍ S; ÑÄS; ÄD N
ÄÑÄÄEØEØQÚ 1 » ÅCA «SEÍQ; Ø 1 0 ÄO ¾ à» \$ ½/DEÄ. SEÁ «S; ÑÄ/ÈA ÇÖ» \$; ÅÄÄÄS; S;
i ØÄPØÄO ØEÇ » " ÄÍ & äA¾ «ÇÖÄÄB/ÄN, •Ñä 1 " Q; i ØÄPØÄOØE•ØSEÍPö» \$ ä/ÄOÄÄOÖ Ç
½/DEØÄO ØEÄE\$/Ä. ØDAEÇ PÖ «ÇÖÄÄU; µÖS; 1 » " ÄuÖsæ

i ÖÄE ÖE Ö ȐA^{3/4} ÇOAÖÇOAámu ñ ÁOSÁÖNÉÖ-Ñ . ȐS¹ ' ÖE ÇOAÄÅD ÖE ä muµö
ÂÖ ÖEí S/ÅEÅD ÅAä ÄÖ ÖEÅD ȐS² ; ÅÅ; ÅEDÅ¹ . ȐS² ' ÖEí ÅÅ; å³ ± ÖS² » ÇE ÖE S² muçò
ÇOAÄÅD ä muµö S² ÅC; NÄÖ ÖE Ö " ÅAä » " NÄÖ-Ñ . ÖE» ItSi ñi ÖÄE^{3/4} ÅÖ ÖEí Si ÅÅ;

¤¹ §ò ál ássò ́ §í ássò çóáæða çóáæða ðóðaðr ó ́ ðóðaðr ó ́ q̄ éðæmuði i ðaðr «çóáæða çóáæða
à áci náðr ðenr ða» é þóðr ásæðe çóáæða çóáæða í ða ́ ðaðr ́ q̄áj ́ e»- éða ðaðr ́ ða
i ás¹ §ò ad n; ðaðr ðeðr ði §ò i ás¹ ðaðr ad n; adraðr ðeðr ða» s̄ eç að- ámuð áad n
¤ðá¹ à áci n; çóáæða ðaðr §11 ¤ðá¹ (¤ðá¹ àuá 15) áca. s̄ muðuðq; §14 ¤ðá¹
(¤ðá¹ àuá 20) ði á; ðaðr ðeðr ði ðaðr ða» áðr á» ásä muðuðci náðr ðaðr ásí ásä áðr ð
"ðaðaðr ðaðr ́ cí s̄ q̄áj ́ e» adr q̄ á; áðr ð

ā1 áſcí §»:- Eòq. Åçj. N° 0AØAØ/4Cí §/40 3/4Åò ØE q; ÒAÈNÀØE³ 3/4 CØEÇI ÅE- ØS
 »¹. ÅØQØAÍ k¹ ál ál⁰ 0AØAØ/4A ÅAÉ' SÍ I; ÅQ» 5ANÉ³ ØCØØA ÅAÁNä µ¹ Á SØS EÇI ÅE- <
 ÅTÀÅD 46.2 ÅçAí NÄNÉ³ Ðá Òapäi ä ØE ØAA³ ¶køçØAÆçµ¹ Á SØS. ØSØTÀÅD 30.8 «ØçØA
 1/0»; µø⁰ 0AØAØ/4S EØEØPØN» ÅBØ ØAE¹ ØCí Sj ØAØAØE^{3/4}AØOÅçA. Ø» 5Mñ Ø ÒA. Ø
 EØN Cí Sj ØAÄNÉ Ø⁴; ØAEØE ØAS¹ ØS⁰ ä AØSSØ AÆS¹ ÅØ- Eòq. ØA» 5Mñ ØSØA¹ I NÄO Ø
 EØN SØTÀÅD 50.3 I Ø E& ÁS⁰ Q ÅØN; ØAEØE ØuØ(ÅØN) ÅDØAØEØ ØAØÅD 57.1) åÅDÅO
 "Q 10° Ø ä Åøk ÅØµØØNÍ I; ä ØSØE¹ k (ÅTÀÅD 67.1) · ØAEØE Eòq. ØA» 5Mñ Øk; ØAØ EØP
 ä1; ÅS⁰ 3/4ÅEØ ØA

» I ØA» 5Sj Nj ØA. ÅNä» ä ØE ØE ÅçØØAurine monitoring program¹⁵⁻¹⁶ ä k¹ ÅD 1 ØAS⁰
 ä ÅEØQØAÇC» EÈØCD ä Åä ÅØçØAÅçAÁkí ÅØS ØQ ä ØEí Sj Ø. ØAä; ØAØS¹ acçØPØAÇC
 3/4; ØAØ ØE ØuØk; N 3 ØAS⁰ ØAØS¹ Eä Åj ØAØEÙE; "Q SØ · ØEØEØØAÅçAÅSj ØAØCØA åÅD
 ÅI ÅAÑAS¹ ac åÅDacØAÇA; ÅØ Ø N. ØØN^{3/4}Øk ä ÁS. ØEØØ ØEØØA¹ 6 ä k¹ ä/ÅçAí N^{3/4}UØA
 EØ ØS⁰ ÇAØÅkä/8¹. ÅS⁰ ä ØE ØE ØAØa ØZ⁰ ØØAØEÅSØCØAØ/Ø ä» 6 ä k¹ "Ø C¹ 9 ÅØ
 EØAØN EÅØa ØE ØE ØZ⁰ ä/ÅS¹ ÅØ. ÅS⁰ S⁰ ØAØA ØP⁰ ä» 5I NÄO ØAØNä» ä ØZØSØAÅD 10
 CØEØ; N¹ Sj ØAEØEØ

- ä ÁS⁰ Q; ØAÄNÉ^{3/4}ÅØ ØkøçØA1/0 ØSj ØEØAØ ØØAÅçAÁkä¹; ØAØCØAÅçAÅSj ØA. ØQ Ø
 ä Åä ÅØçØAÅçAÁkä Ø ØçA. Ø 1/0^{3/4}
- I ØAEØE ØAS¹ ØSj ØAEØE Øa¹ C¹ ØSj ØAØj ØE á⁰ before and after treatment; ØAØAØPØAØ
 ØC¹ Ø. ØEØØEØE ØAØCí Sj ØA. Q ÅØ Ø NÄSØA NÄ 1/4 1/4 ØCØØ
- C¹ Ø µñ ÅØS¹ 3/4ÅSØCØ Ø 1 ØA Ø äÅEØAØNä» 5Mñ. 1 Cí §» ÅD⁰ Q Å. ÅØ Ø E
 CØEØ¹ I¹D
- EÅçAØEØØa; ÅØ¹ SØ C¹ Ø. ØE- CØAØAØEØ/4Cí §»:- Eòq. ØAØ ØE ØE ØNä 1 åÅD⁰ E
 » 5Mñ. 1 Cí §» ÅD⁰ Q Å. ÅØ Ø EØAØØPØUØCØ
- ØçA. Ø ØAØNä ÅAØPØC⁰ ØAØ/4k¹ ÅØ à ÅP 1/4j ØA Ø N
- E¹ ØASØ · ØAØCØS¹ EØ NØSØ » ÅD⁰ NØSØA; ÅD⁰ ÅSØAØSSØ ÅÅDEØØ ØØAØSØA ØçA. EØEØ
 ØØAØE¹ ä Øk »;- EØ ØAØ/4ÅØQØA Øa¹; ØAØçAØj ØE»;- EØ Øk ä»
- ä1 CØE ØEØAØä ØPØAØ N - NØO 1/4ÅØ ØkøçØA1/0. ØSj Ø. ØEØØAØj ØE» S EØ Ø
 ÅQ ÅçA. Ø ØAØPØA ØS¹ EØ. ØAD⁰ NØSØA¹; ØAØNÉ Q ØAØEØAØNä A⁰ ØAØØSØ;- Eòq. ØA

Æ¾ÂÒ«Ø»\\$»- ËÒ Ø\\$ Øaç í ÑE¹ Ø ÓÅÉSSÒ ãÁÈÓÀñÍa ØÉDAÂ¹ •Ù ÆÔ, ØÃD, Ñ
ÆÑÁ¹ ; ØÃá; Æ»- ËÒ Ø

5. «QÃÃ Á\\$aæ ÈÈ» » Æ¹ I ° ; ØÃÉÆCÓAÈ¹ a° áÅD Æí Øá¹ Ç Ø\\$ ØÃá; Æ. ØAEÁÑ«Ñ«Æ ÈÙ
; ØÃá; ÆÁÅD» #\\$j Ñ»- ËÒ Ø
6. ; ÅØ Ø Ñ» \\$ EØ ØÒ Æø Øcœæ! È¶» » Æ¹ I ° ; ØÃµØsæä/Ù\\$á¹ Ç Ø\\$ ØÃá; Æ»- ËÒ Ø
ÆAO

»- ËÒ ØÃa ØIØÆ¾ÂpØO¹ ; ÅØ¹ \\$Ø à\\$» TMEÒ ÆíÆ ÆÃæ Æñ; ØÃÑEØ» #\\$j Ñ
ØÇÃ Æ¹ ÇASÒ . ØÆCÚS Ø ÆæÆCÓAÈ¹ a° 1 Æ» ÈÙØÃØOÃ Ø» #\\$j ÑaÅDá; Æ " Æ ; ØÃÆØEØ
a¹ Ø\\$ Ø³ ÆIØN ÆDE¹ I ØØPØAurine monitoring program ÅÇÁ; Ñ; ØÃ ÑaÆÅPØ Ø ÑÍ ÅØ
µk æ b\\$i I ; Æ¹ kæ" Æ ; ØÃÆÆCÓAÆPÆC; Ñ¾ÐÀÑcí SÀØ Æ«Ø ÆP Ç ; ØÃÆÅØ ØAÅQ «Ñ
«Æ ° ØÅQ Åæ ÆSSÒ µØsæÆÓÀñÍ Æ» - ØØÆÆAÆDEÆÑEÆ» ; ØÃ Çí SÀSSÒ áµÅDáÆ\\$
a/Ù\\$á; Æ»- ËÒ Øk a»

aÍ ; ÆOAÍ ØÆØ

1. , Å\\$j ÅÅuØ ÆD, aØ Ø ÇØA ØsØÆPÆD; Å, I Ø 1. ÇØAØ 1. • Æ AØ ÆÅDí ØÅDÅØ
aÅØ. ÇØÆÓÆÁØÆÁ" Øa¾/ ÅÆ\\$» Ædà Èä Å 2541; 43:184-8.
2. , S¹ Å. ÇØØ ØuØ Ñ. ØØ. ÇØØ ØuØ ÆÅÅ; ØÆØAÇ cí Sj ÅÆØAØ¾/ ØuÙ »- ËØÆØAØ¾/ Ø
cí \\$¹ a¹ ; . Å. ; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; ÅÆØAØ¾/ Ø, 2542.
3. ÈÇ¹ ; ØÃÑ¹ ØÆ° 0 CØÅÅ. »- ËØÆÆ¾/ØÛ Ñ»- ËÒ Ø\\$ Øaç. ; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; ÆØ Ñ
; ØÃÑ¹ ØaÅD» #\\$j Ñ»- ËØÆÆ¾/ØÛ, 2541.
4. ÇØÈ¹ Ø¾/Å¹ ; Ø Å » " Å ÆÅBÑ, ; Ñ¾ÅØØAA; ØÃa ØÆ Æí Sj ÑaÅ¹ 1 ÑÈÆØ Æ
" ÆØÇÑAØ 0 ÅÆØÆÓÆÁØÆÁ" Øa¾/ ÅÆ\\$» Ædà Èä Å 2541; 43:345-57.
5. ÆÆ³ Å¹, 1, ÇÃÃ DØÆÆÆØ » " Å ÆÅBÑ, ; Ñ¾ÅØØAA; ØÃa ØÆ Æí Sj ÑaÅ¹
ÆD ÑaÑaÆÆØÆØ¹ » ÅCÅ " ÆØÇÑ; Ø " 1 0 ÅØ Å\\$a ¾ÆØ ØA ; Å Æ ØçÆØ, ØÙ ÆØ, 2539.
6. ÅØAA ; ÅÅÑ¹ ; Å ÆÆØ ÆØ »- ËØÆÆÅÆÆØ, ØÙ ÆØÍ \\$¹ \\$Ø ; I ÆÅ\\$a 1 aØ
; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; Å\\$a ¾ÆØ ØA ; Å \\$Ø ; Å \\$Ø, 2538.
7. Mule SJ, Casella GA. Confirmation of marijuana, cocaine, morphine, codeine,
amphetamine, methamphetamine, phencyclidine by GC/MS in urine following immunoassay
screening. J Anal Toxicol 1988;12:102-7.

Amphetamine Use in Workers in a Battery Factory : Assessment and Management

Ronnachai Kongsakon, M.D.*

Sombat Zartrungpak, M.D.*

Siriwan Anantachok, B.Sc. (Nursing)**

Sirikorn Siriburanakarn, B.Sc. (Nursing)**

Abstract

Objective To study problems due to amphetamine use in workers in a battery factory in Bangkok, related factors, and treatment approaches.

Methods Cross-sectional study in this sample was done with demographic questionnaires, knowledge about and attitude towards amphetamine questionnaires, Thai Mental Health Questionnaire and blocking test immunochromatography of urine sample. The medical treatment and self help group were started for amphetamine abusers after assessments. We had followed up the abusers by urine monitoring for 6 months.

Results The sample of 185 cases consisted of 85 males and 100 females, age between 20 and 73 (mean 36.35 year). Mental problems in this sample assessed by Thai Mental Health Questionnaire consisted of anxiety 29.5%, depression 6.65, somatic 18.6%, psychosis 3.8% and social 50.35%. All of the 10 abusers were male and all of them accepted the urine amphetamine test results. Mean duration of amphetamine use was 34 months. All of the abusers used amphetamine by inhalation with a mean dosage of $\frac{1}{2}$ -1 tab per day. The reasons of amphetamine use were : increased working performance (87.5%), peer group (75%), and pleasure effect (25%), respectively . Seventy-five per cent of abuser group were multiple substance abusers. There were no significant differences between abuser and non abusers in mental problems, knowledge about amphetamine score, and attitude towards amphetamine score. After 2 weeks of medical treatment the abusers were followed up by urine monitoring for 6 months and 9 cases had no amphetamine use.

Conclusion Urine monitoring program and self help group are helpful for management of amphetamine problems of factory workers in addition to education. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2000; 45(1): 33-43.

Key words : amphetamine, worker, battery factory, prevention

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

** Division of Disease Prevention and Health Promotion, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

μÒÃÒ§. Ө ©ÍÅÅ Í»¢Í§¤¹§ò¹

μÇá»Ã	”Ó¹Ç¹ (ÁÇÅÄÐ)
i ÒÆŒØ »ÃÓ-ÓµÃÓ	2 (1.2)
»Ç.º. / »Ç.È.	7 (4.1)
ÁÑÁÁ»ÅÓÃ	19 (11.2)
ÁÑÁÁµŒ	35 (20.6)
»ÃÐ¶ÁÈŒØ	97 (57.1)
Íæe	10 (5.9)
ÀÅÄðà¹ò jÃœ.³/₄ÁŒØ¹¤Ã	9 (5.3)
ÀØ¤æE¹k	16 (9.4)
ÀØ¤jÅØ§	22 (12.9)
ÀØ¤µÐCÑÍ j¤©ÅSæE¹k	114 (67.1)
Íæe	9 (5.3)
Ê¶Ø¹. ÓÅÙ °Œ¹àºØ	118 (69.4)
°ŒµÑáÍ§	17 (10.0)
°Œ¹³/₄ÑÅSSØ¹	35 (20.6)
ÀØÃä ¹ŒÅPíà¹k¹ ¹ÍÃ jÇØ 5,000 °Ø.	37 (23.1)
5,001-10,000 °Ø.	112 (70.0)
ÀØjjÇØ 10,000 °Ø.	11 (6.9)
ÀÑÉ³ÐØ¹ °À¤ÀÅ§	39 (23.0)
°ÀÀ¹ÐN±•	14 (8.2)
³/₄¹ÑØ¹	23 (13.5)
ºØSæAÅáÅD»ÅDj¹º	38 (22.3)
µÃÇºÊÍº	11 (6.5)
Íæe	45 (26.5)

μÒÃÒ§. Ө º¹ŒÍ§ÈØÃàÈ³ÅµØ ÕÍÇ¹³/₄ºº¹ »ÈÈØÇÐ¤¹§ò¹ 170 ÅØÃ

ÈØÃàÈ³ÅµØ ºº¹ »ÈÈØÇÐ	”Ó¹Ç¹	ºØÃ	È -Ø
áÍÁà¿µØÁØ	9	9	-
áÍÁà¿µØÁØáÅDí¹ØÑ, ÁÍÃ¿¹	1	1	-

Í 10Ñ, Á Í Ä	4	-	4
ä Á 34° Ë Ò Á Á Í à ÿ Ù Á Õ á Å D Í 10Ñ, Á Í Ä	156	70	86
Ä Ç Á	170	80	90

TMHQ Sub-scale	\bar{x} (SD)	Mean TMHQ sub-score (SD)	p-value	t (df)	p-value
Anxiety	14.50 (0.00)	0.82 (0.36)	0.76	28.6	0.79
	14.50 (0.00)	0.79 (0.38)		32.1	
Depression	14.50 (0.00)	0.53 (0.51)	0.38	14.3	0.27
	14.50 (0.00)	0.40 (0.31)		6.4	
Psychosis	14.50 (0.00)	0.44 (0.35)	0.47	7.1	0.55
	14.50 (0.00)	0.36 (0.31)		3.8	
Social problem	14.50 (0.00)	1.15 (0.49)	0.83	71.4	0.18
	14.50 (0.00)	1.12 (0.50)		52.6	
Somatic	14.50 (0.00)	0.74 (0.46)	0.87	14.3	0.58
	14.50 (0.00)	0.76 (0.44)		20.5	

μὸῶς. Ἑδά¹¹ τὸν οὐαῖον ἀπέτισε μηδὲν ἄλλο πά. Ἐπειδὴ τὸν οὐαῖον ἀπέτισε μηδὲν ἄλλο πά.

Attitude Score (SD)	Knowledge Score (SD)	p-value
14.36 (1.91)	15.19 (2.46)	0.22
10.79 (1.85)	11.29 (0.22)	0.41

μΩΑΟΣ· ΘΗΛΑΙΩΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΤΗΝ ΑΙΓΑΙΟΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ

ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ	ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ
ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ	
α ³ /4 ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΟΝ	87.5
α ¹ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΟΝ	25
α ³ /4 ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΟΝ	75
ΘΑΛΑΣΣΑΙΑ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ	
ΘΑΛΑΣΣΑΙΑ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΟΝ	46.2
ΘΑΛΑΣΣΑΙΑ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	30.8
ΘΑΛΑΣΣΑΙΑ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΟΝ	7.7
ΘΑΛΑΣΣΑΙΑ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	15.3
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	12
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	8
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	16
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	12
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	12
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	24
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	16
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	90
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	80
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	50
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	38.9
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	38.9
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	16.7
ΑΙΓΑΙΟΝ ΕΠΙΦΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΙΓΑΙΑΝΗΝ	5.5

μΩΑΟΣ· ΘΙ ΙΩΑΗΩΑΝΑΛΗΑΣ» ΕΕΩÇΔ

à́k¹· μάç	1	2	3	4	5	6
¤¹. ḥ	X	X				
¤¹. ḥ	X		X			
¤¹. ḥ	X	X		X	X	X
¤¹. ḥ				X		
¤¹. ḥ					X	X
¤¹. ḥ						
¤¹. ḥ						
¤¹. ḥ	X		X		X	
¤¹. ḥ	X	X		X		
¤¹. ḥ						
¤¹. ḥ						
X = μάç³⁴º ΕΩΑίΑαγμΩΑΪ¹» ΕΕΩÇΔ						