

บทที่ ๕



ระบบการดำเนินงานด้านผู้ป่วยใน

เมื่อแพทย์ที่ทำการตรวจรักษาผู้ป่วยนอกมีความเห็นว่า สมควรที่จะรับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยใน เพื่อรับการรักษาต่อไป ผู้ป่วยจะต้องรับการลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยในที่หน่วยรับผู้ป่วยในก่อน แล้วจึงจะส่งผู้ป่วยไปที่หอผู้ป่วย เพื่อรับการรักษาต่อไป สำหรับในบทนี้จะกล่าว เฉพาะการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยใน

ระบบงานด้านการรับผู้ป่วยใน

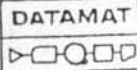
หน่วยรับผู้ป่วยใน เป็นหน่วยงานที่ผู้ป่วยในจะต้องทำการติดต่อ เพื่อลงทะเบียน ทุกครั้งที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยต่าง ๆ หน่วยงานนี้เปรียบเสมือนหน่วยทะเบียนของผู้ป่วยใน ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลตั้งแต่การรับเข้าเป็นผู้ป่วยในจนกว่าผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของระบบงานด้านการรับผู้ป่วยในนี้จะระบุหมายเลข ๓ จากเมนูหลักก่อน หลังจากนั้นจึงแสดงเมนูด้านหน่วยรับผู้ป่วยใน (ดังรูปที่ ๕.๑) เพื่อที่จะทำงานต่าง ๆ ดังนี้

๑. ระบบการลงทะเบียนผู้ป่วยใน

ในการลงทะเบียนผู้ป่วยในนั้นจะระบุงานหมายเลข ๑ จากเมนูการรับผู้ป่วยใน (ADMISSION MENU) หลังจากนั้นจะแสดงเมนูสอบถามประเภทของผู้ป่วยว่าเป็นผู้ป่วยใน ประเภทผู้ป่วยทั่วไป, ผู้ป่วยคลอดบุตร หรือทารกแรกเกิด (ดังรูปที่ ๕.๒) เมื่อระบุประเภทของผู้ป่วยแล้วจะแสดงจอภาพเพื่อรับข้อมูล

ในการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนผู้ป่วยในนี้ จะมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่ลงทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยใน (ได้จากวันที่ระบบ) และประเภทของผู้ป่วยในเป็นคีย์บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการรับเป็นผู้ป่วยใน (IPD-MAS) ในลักษณะลุ่ม ข้อมูลที่บันทึกจะมีลักษณะต่างกันตามประเภทของผู้ป่วยใน คือ ถ้าเป็นผู้ป่วยในทั่วไปข้อมูลที่บันทึกจะมีลักษณะดังรูปที่ ๕.๓ ถ้าเป็นผู้ป่วยใน

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY:
			REVISION:	APPROVED BY:



CRT DISPLAY LAYOUT

		f																																																																										COMMENTS																					
COLUMN ADDR.	LINE	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADDR.	LINE																														
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3			4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3
0	20																																																																									21	0																						
1	22																																																																									23	1																						
2	24																																																																									25	2																						
3	26																																																																									27	3																						
4	28																																																																									29	4																						
5	2A																																																																									28	5																						
6	2C																																																																									20	6																						
7	2E																																																																									21	7																						
8	30																																																																									31	8																						
9	32																																																																									33	9																						
10	34																																																																									35	10																						
11	36																																																																									37	11																						
12	38																																																																									38	13																						
13	3A																																																																									30	14																						
14	3C																																																																									3F	15																						
15	3E																																																																									41	16																						
16	40																																																																									43	17																						
17	42																																																																									45	18																						
18	44																																																																									47	19																						
19	46																																																																									49	20																						
20	48																																																																									4B	21																						
21	4A																																																																									4D	22																						
22	4C																																																																									4F	23																						
23	4E																																																																																																
		0								1								2								3								4								5								6								7																																							

DATAMAT



CRT DISPLAY LAYOUT

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP:	PREPARED BY:
			REVISION:	APPROVED BY:

COLUMN ADDR.	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADDR. LINE	COMMENTS															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3			4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0 20																																																																																21 0	
1 22																																																																																23 1	TYPE OF IN-PATIENT MENU
2 24																																																																						25 2											
3 26																																																																						27 3											
4 28																																																																						29 4	1. GENERAL PATIENT										
5 2A																																																																						2R 5											
6 2C																																																																						2D 6	2. OBSTETRIC PATIENT										
7 2E																																																																						2F 7											
8 30																																																																						3I 8	3. INFANT										
9 32																																																																						3J 9											
10 34																																																																						3L 10											
11 36																																																																						3M 11											
12 38																																																																						3N 12											
13 3A																																																																						3O 13											
14 3C																																																																						3P 14	ENTER										
15 3E																																																																						3Q 15											
16 40																																																																						41 16											
17 42																																																																						43 17											
18 44																																																																						45 18											
19 46																																																																						47 19											
20 48																																																																						49 20											
21 4A																																																																						4B 21											
22 4C																																																																						4D 22											
23 4E																																																																						4F 23											

DATAMAT

CRT DISPLAY LAYOUT

SHEET NO.

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY
			REVISION	APPROVED BY

COLUMN NO.	0		1		2		3		4		5		6		7		COLUMN NO.	LINE	COMMENTS
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			
0	20																21	0	
1	22																21	1	SYSTEM
2	24																21	2	DATE
3	26																27	3	
4	28																29	4	THAI
5	2A																29	5	
6	2C																29	6	
7	2E																29	7	
8	30																31	8	
9	32																31	9	
10	34																31	10	
11	36																31	11	
12	38																39	12	
13	3A																39	13	
14	3C																39	14	
15	3E																39	15	
16	40																41	16	
17	42																43	17	
18	44																43	18	
19	46																43	19	
20	48																43	20	
21	4A																43	21	
22	4C																43	22	
23	4E																43	23	

รูปที่ ๕.๓ จอภาพแสดงข้อมูลที่เป็นที่กการลงทะเบียนผู้ป่วยในประ เภทผู้ป่วยทั่วไป

DATAMAT



CRT DISPLAY LAYOUT

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY
			REVISION:	APPROVED BY

COLUMN NO.	0								1								2								3								4								5								6								7								ROW NO.	PAGE	COMMENTS																																								
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																									
0																									OBSTETRIC								S REGISTRATION								DD/MM/YY								21	1	SYSTEM DATE																																																								
1																																																									21	1																																																	
2																																																																	25	2																																									
3																																																																									27	3																																	
4	J(PF1)								END)																																																								28	4	THAI																																								
5	H N								X - - - - - X								ADDRESS								X																																								29	5																																									
6																																																																																	30	6																									
7																																																																																	31	7																									
8	AMPUR								X X								PROVINCE								XX								BIRTH DATE								DD/MM/YY								31	8																																																									
9																																																																																	33	9																									
10																																																																																									35	10																	
11																																																																																									37	11																	
12	OCCUPATION								XX								ETHNIC								X								SEX								X								39	12																																																									
13																																																																																									41	13																	
14	AGE								X X																																																																								43	14																									
15	GRAVIDITY								XX								PARITY								XX								LIV. CHILDREN								XX								SEROLOGY								X								45	15																																									
16	DEP.								XX								WARD								XXX								A.N.								X - - - - X																								47	16																																									
17																																																																																																	49	17									
18																																																																																																									51	18	
19	OMIT								PF2																																																																																53	19																	
20	CORRECT								PF3								ENTER																																																																								55	20																	
21	ACCEPT								F4																																																																																								57	21									
22																																																																																																									59	22	
23																																																																																																									61	23	

รูปที่ ๔.๔ จอภาพแสดงข้อมูลที่บันทึกการลงทะเบียนผู้ป่วยในประเภทผู้ป่วยคลอดบุตร

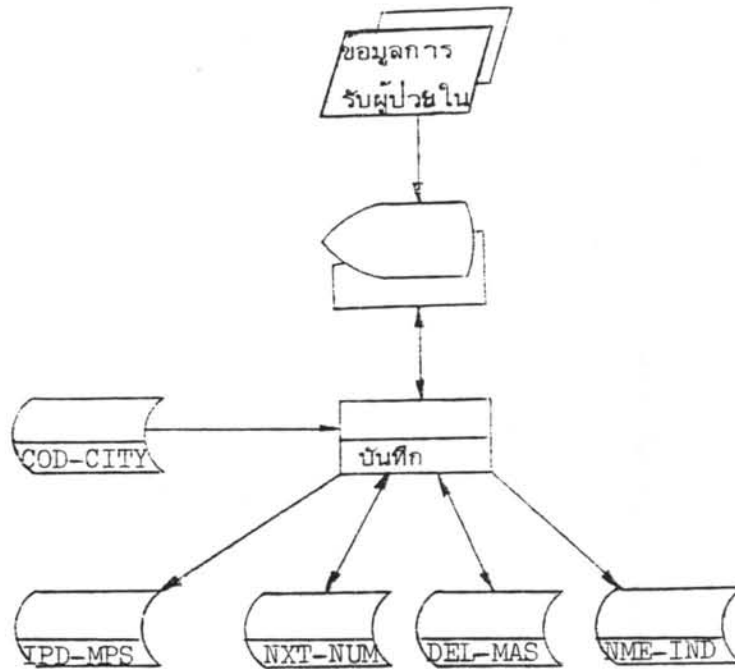
คลอคบุตร ข้อมูลที่บันทึกจะมีลักษณะดังรูปที่ ๔.๔ และ ถ้าเป็นทารกแรกเกิดข้อมูลที่บันทึกจะมีลักษณะดังรูปที่ ๔.๕

เมื่อบันทึกข้อมูลทางจดภาพ เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อระบุงานที่ต้องการจะทำดังนี้

ก. กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล การรับผู้ป่วยในจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF๖ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอและ เนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์ จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลต่อไป กรณีที่ต้องการเลิกงานบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF๑ ซึ่งจะกลับไปยัง เมนูประเภทผู้ป่วย (TYPE OF IN-PATIENT MENU) และ เมื่อระบุหมายเลข ๔ จากเมนูประเภทผู้ป่วยก็จะกลับไปยัง เมนูหน่วยรับผู้ป่วยในต่อไป

ข. กรณีที่มีข้อมูลผิดพลาด จะทำการแก้ไข ข้อมูลโดยกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF๓ แล้วเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อทำการแก้ไข เขตข้อมูลต่างๆ ที่ผิด

ค. กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูล ลงแฟ้มข้อมูลการรับผู้ป่วยในจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF๓ ซึ่งก่อนที่จะบันทึกข้อมูล ลงแฟ้มข้อมูลจะต้องอ่านแฟ้มข้อมูลตัวบ่งชี้ ในลักษณะลุ่ม เสียก่อน โดยใช้รหัสระเบียน หมายเลข ๒ เป็นคีย์ เพื่อที่จะได้ หมายเลขการรับผู้ป่วยใน หลังจากนั้นจะเพิ่มค่าหมายเลขการรับผู้ป่วยในอีกหนึ่งก่อนที่จะบันทึกกลับลง ในแฟ้มข้อมูลตัวบ่งชี้ เมื่อได้หมายเลขการรับผู้ป่วยในแล้วก็จะบันทึก ลงแฟ้มข้อมูลการรับผู้ป่วยในพร้อมกับข้อมูลที่บันทึกทางจอภาพ หลังจากนั้นจะบันทึกข้อมูลที่อยู่ของผู้ป่วย, หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยที่ผู้ป่วย พักรักษา ในลักษณะลุ่ม โดยมีชื่อและนามสกุลผู้ป่วยเป็นคีย์ ลงในแฟ้มข้อมูลดัชนีชื่อ ผู้ป่วย ซึ่งจะมีประโยชน์ ในการสอบถามว่าผู้ป่วย พักรักษาตัวอยู่ที่หอผู้ป่วยใด นอกจากนี้จะต้องลบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลวันที่ผู้ป่วยรับการตรวจ (DEL-MAS) เพราะว่าแฟ้มข้อมูลนี้จะบันทึก วันที่รับการตรวจครั้งสุดท้ายของผู้ป่วย ซึ่งไม่เคยเป็นผู้ป่วยในเท่านั้น หลังจากนั้นเคอร์เซอร์ จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลต่อไป สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียน ผู้ป่วยในและผังแสดงขั้นตอน การบันทึกข้อมูลการลงทะเบียน ผู้ป่วยในแสดงดังรูปที่ ๔.๖ และ รูปที่ ๔.๗ ตามลำดับ



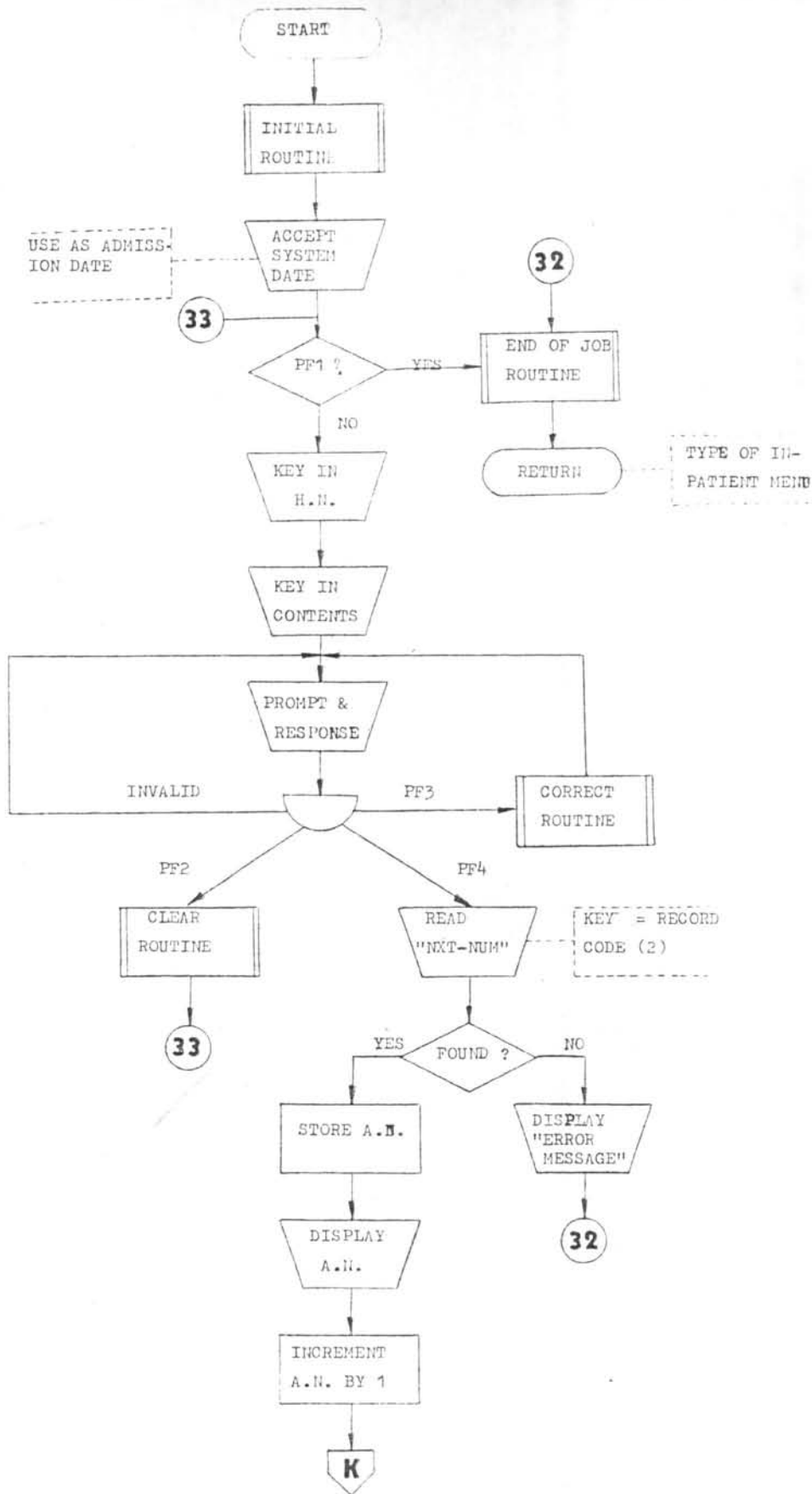
รูปที่ ๔.๖ ผังระบบการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนผู้ป่วยใน

๒. ระบบการสอบถามหอผู้ป่วยโดยใช้ชื่อผู้ป่วย

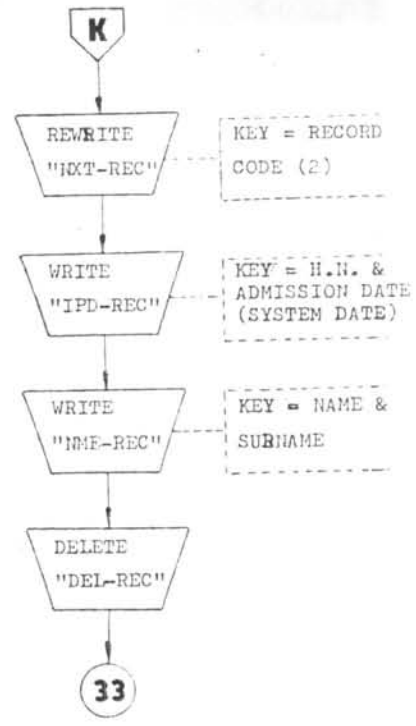
โดยปกติ เมื่อไม่ทราบว่าผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวอยู่ที่หอผู้ป่วย หอใดสามารถที่จะสอบถามได้จากหน่วยรับผู้ป่วยใน โดยเจ้าหน้าที่จะระบุหมายเลข ๒ จากเมนู หน่วยรับผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่จะป้อนชื่อและนามสกุลผู้ป่วย เข้าไปเพื่อเป็นครุ่ยในการค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล ดัชนีชื่อผู้ป่วย ในลักษณะไดนามิก แล้วแสดงข้อมูลทางจอภาพ ถ้าข้อมูลที่แสดงทางจอภาพไม่ตรงกับรายละเอียดที่มีก็จะให้อ่านระเบียนถัดไป ขึ้นมาแสดงทางจอภาพจนกว่าจะพบระเบียนที่ต้องการสำหรับผังระบบการหอผู้ป่วยโดยใช้ชื่อ และผังแสดงขั้นตอนการสอบถามหอผู้ป่วยโดยใช้ชื่อแสดงดังรูปที่ ๔.๔ และ ๔.๕ ตามลำดับ ในกรณีที่แสดงข้อมูลที่ค้นหาทางจอภาพ (ดังรูปที่ ๔.๑๐) เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์เพื่อทำงานต่างๆดังนี้

ก. กรณีที่ต้องการเลิกงานสอบถาม จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ ซึ่งจะกลับไปยังเมนู หน่วยรับผู้ป่วยใน

ข. กรณีที่ต้องการให้ค้นหาระเบียนถัดไปขึ้นมาแสดงจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ หลังจากแสดงข้อมูลทางจอภาพแล้ว เคอร์เซอร์จะรอรับฟังก์ชันคีย์ต่อไป



รูปที่ ๔.๗ แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนผู้ป่วยใน



รูปที่ ๕.๗ (ต่อ) แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔.๔ ผังระบบการสอบถามหออผู้ป่วยโดยใช้ชื่อ

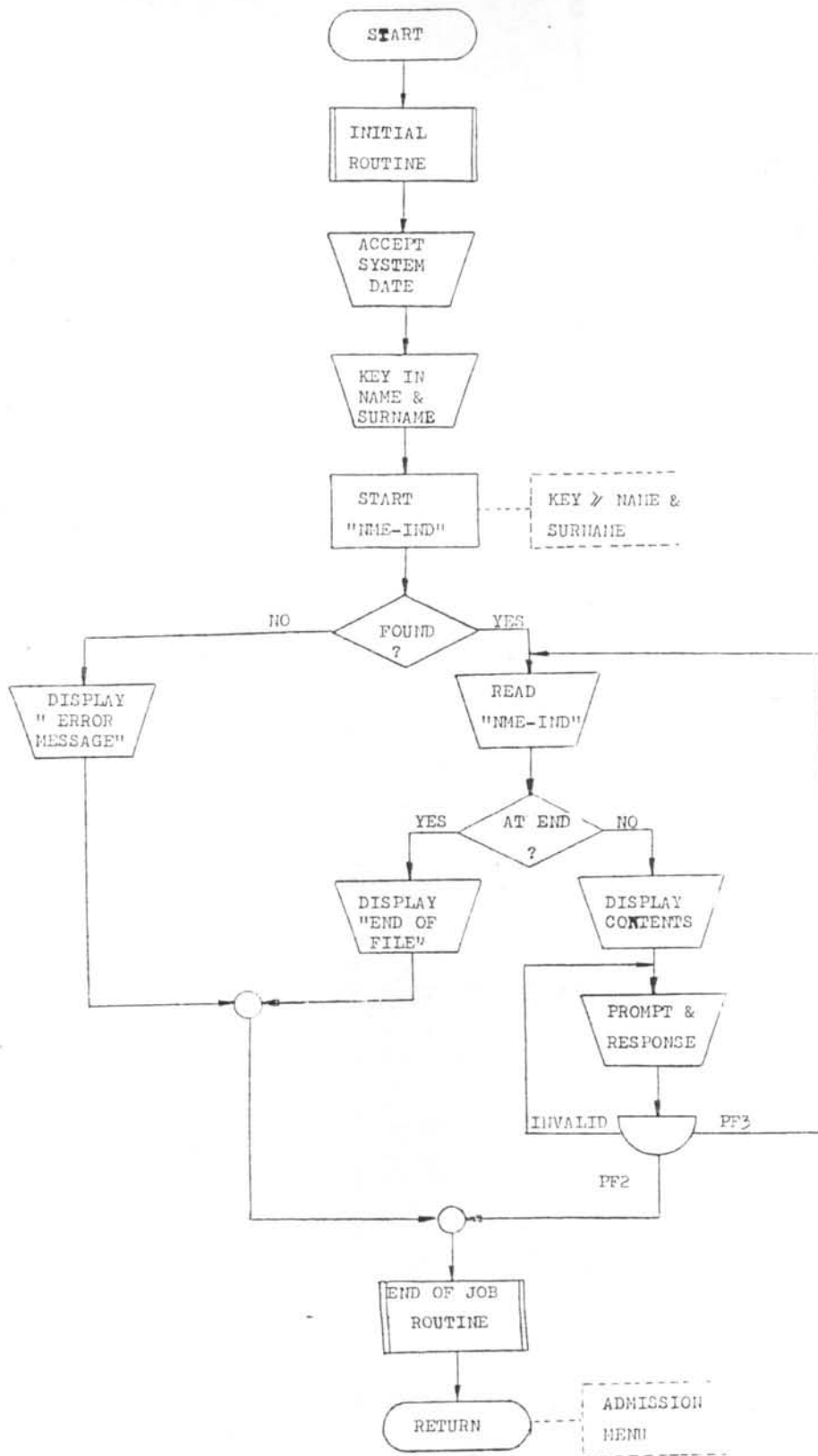
๓. ระบบการบันทึกสาเหตุการตาย

เมื่อผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เสียชีวิตไป แพทย์ที่ทำการรักษาจะออกใบรับรองว่าผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งแจ้งโรคและสาเหตุการตาย ญาติของผู้ป่วยจะต้องนำไปที่หน่วยรับผู้ป่วยใน เพื่อออกใบแจ้งความมรณบัตรให้ แล้วญาติผู้ป่วยจึงนำไปแจ้งความมรณบัตรไปทำอำเภอ เพื่อแจ้งแก่อำเภอ

เนื่องจากสาเหตุการตายของผู้ป่วยมีความสำคัญต่อแพทย์ในการศึกษาค้นคว้ามาก จึงจะต้องบันทึกข้อมูลการตายของผู้ป่วย เก็บไว้ ดังนั้น เมื่อญาติผู้ป่วยนำไปรับรองจากแพทย์มายื่นที่หน่วยรับผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่จะบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการตาย (DTH-MAS) ในการบันทึกข้อมูลจะใช้หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย บันทึกข้อมูลในลักษณะลุ่ม โดยมีผังระบบการบันทึกว่าเหตุการณ์ตาย และผังแสดงขั้นตอนการบันทึกสาเหตุการตายดังรูปที่ ๔.๑๑ และรูปที่ ๔.๑๒ ตามลำดับ

จากจอภาพที่แสดงข้อมูลสาเหตุการตายของผู้ป่วย (รูปที่ ๔.๑๓) เมื่อเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลทางจอภาพแล้ว จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้

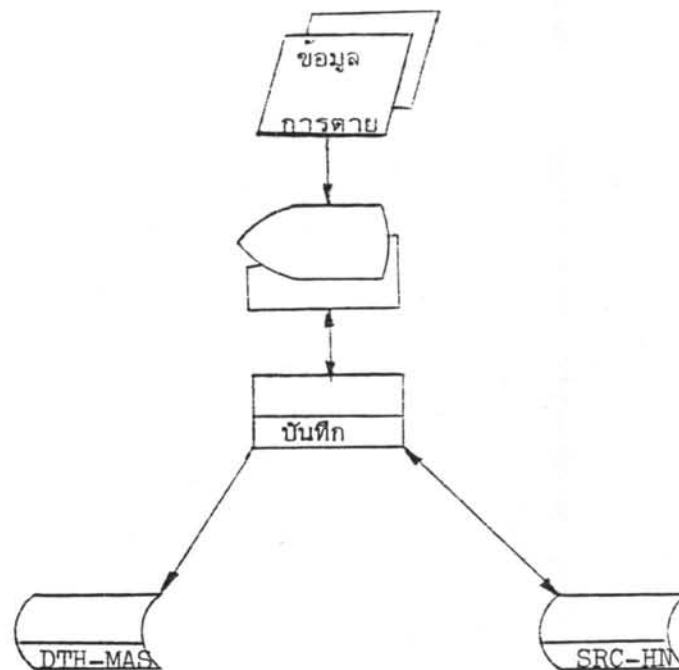
ก. กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลการตายลงแฟ้มข้อมูล จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๘ เพื่อลบข้อมูล หน้าจอ และ เนื้อที่ที่ใช้ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย ในกรณีที่ต้องการเลิกงานการบันทึกข้อมูลการตาย จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ แล้วกลับไปยังเมนู หน่วยรับผู้ป่วยในต่อไป



รูปที่ ๔.๑ แสดงขั้นตอนการสอบถามหาผู้ป่วยโดยใช้ชื่อ

ข. กรณีที่มีข้อมูลผิดพลาด จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปยังที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อแก้ไขเขตข้อมูลต่างๆที่ผิด

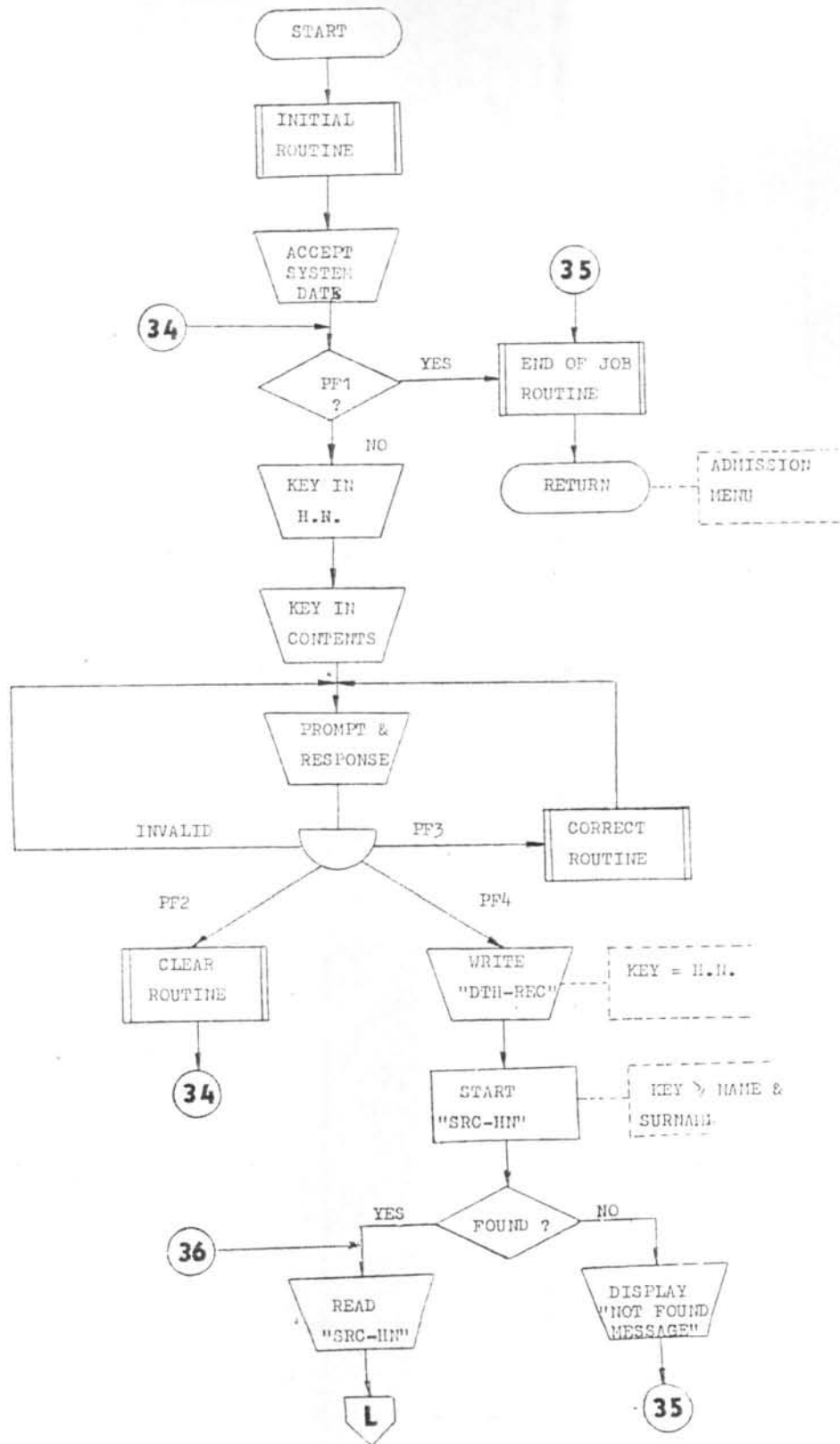
ค. กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๔ เพื่อบันทึกข้อมูล หลังจากนั้นจะทำการลบแฟ้มข้อมูลค้นหาหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย ซึ่งเป็นแฟ้มข้อมูลที่ใช้ค้นหาหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย แล้วเคอร์เซอร์จะไปยังที่เขตข้อมูล หมายเลขประจำตัวเพื่อรับข้อมูลใหม่ต่อไป



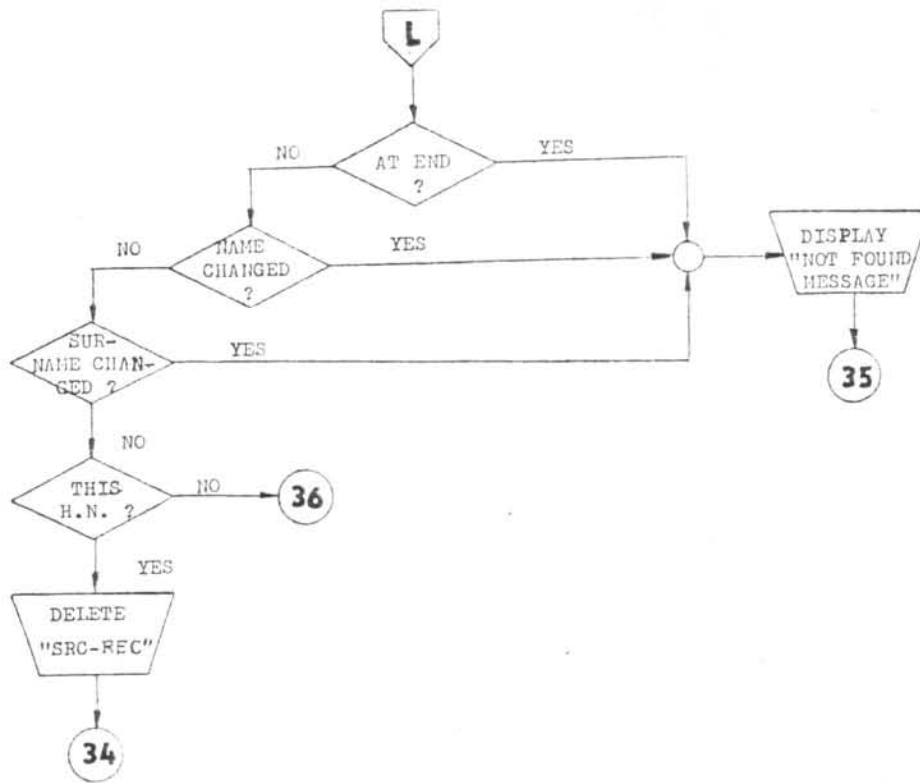
รูปที่ ๔.๑๑ ผังระบบการบันทึกสาเหตุการตาย

ระบบงานด้านผู้ป่วยใน

เมื่อผู้ป่วยลงทะเบียน เป็นผู้ป่วยในที่หน่วยรับผู้ป่วยใน แล้วก็จะไปรับการรักษาพยาบาลที่หอผู้ป่วย ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับผู้ป่วยในระหว่างการรับการรักษา ขณะที่อยู่โรงพยาบาล จะถูกบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลต่างๆ จากเทอร์มินัลที่เป็นจอภาพ สำหรับการบันทึกข้อมูลในระบบงานด้านผู้ป่วยใน จะเริ่มจากการระงับงานหมายเลข ๔ จากเมนูหลัก หลังจากนั้นจะแสดงเมนูด้านผู้ป่วยใน (ดังรูปที่ ๔.๑๔) เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้



รูปที่ ๕.๑๒ ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลสาเหตุการตาย



รูปที่ ๔.๑๒ (ต่อ) ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลสาเหตุการตาย



๑. ระบบการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน

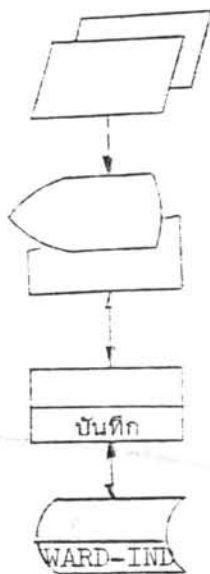
ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยในแต่ละหอผู้ป่วย จะบันทึกข้อมูล ในแฟ้มข้อมูลดัชนีหอผู้ป่วย เพื่อออกรายงานการเปลี่ยนแปลงเป็นรายวัน ในการบันทึกข้อมูลนี้จะระบุงานหมายเลข ๑ จากเมนูค่านผู้ป่วยใน โดยบันทึกข้อมูลชื่อหอผู้ป่วย (เป็นรหัส), หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, เพศ, ระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลง และลักษณะของการเปลี่ยนแปลง ลงในระเบียบที่มีรหัสระเบียบทั้ง ๓ รหัสของแฟ้มข้อมูลดัชนีหอผู้ป่วย โดยจะบันทึกข้อมูล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย รหัสการเปลี่ยนแปลงและระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงในระเบียบที่มีรหัสระเบียบเป็น ๐ หลังจากนั้น จะบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงตามลักษณะต่างๆ พร้อมทั้งคำนวณจำนวนผู้ป่วยคงเหลือในระเบียบที่มีรหัสระเบียบเป็น ๑ และคำนวณจำนวนเตียงคงเหลือในแต่ละหอผู้ป่วย แล้วบันทึกในระเบียบที่มีรหัสระเบียบเป็น ๒ สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน และผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูล การเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน แสดงดังรูปที่ ๕.๑๕ และ ๕.๑๖ ตามลำดับ

เมื่อบันทึกข้อมูลทางจอภาพ (ดังรูปที่ ๕.๑๗) แล้ว เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้

ก. ในกรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล ดัชนีหอผู้ป่วยจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอ และเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลชื่อหอผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ต่อไป ในกรณีที่ต้องการเลิกงานบันทึกข้อมูล การเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูค่านผู้ป่วยในต่อไป

ข. ในกรณีที่มีข้อมูลผิดพลาด จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๓ ซึ่งเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลชื่อหอผู้ป่วย แล้วทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิด

ค. ในกรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูล ลงในแฟ้มข้อมูล หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูล ชื่อหอผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ต่อไป

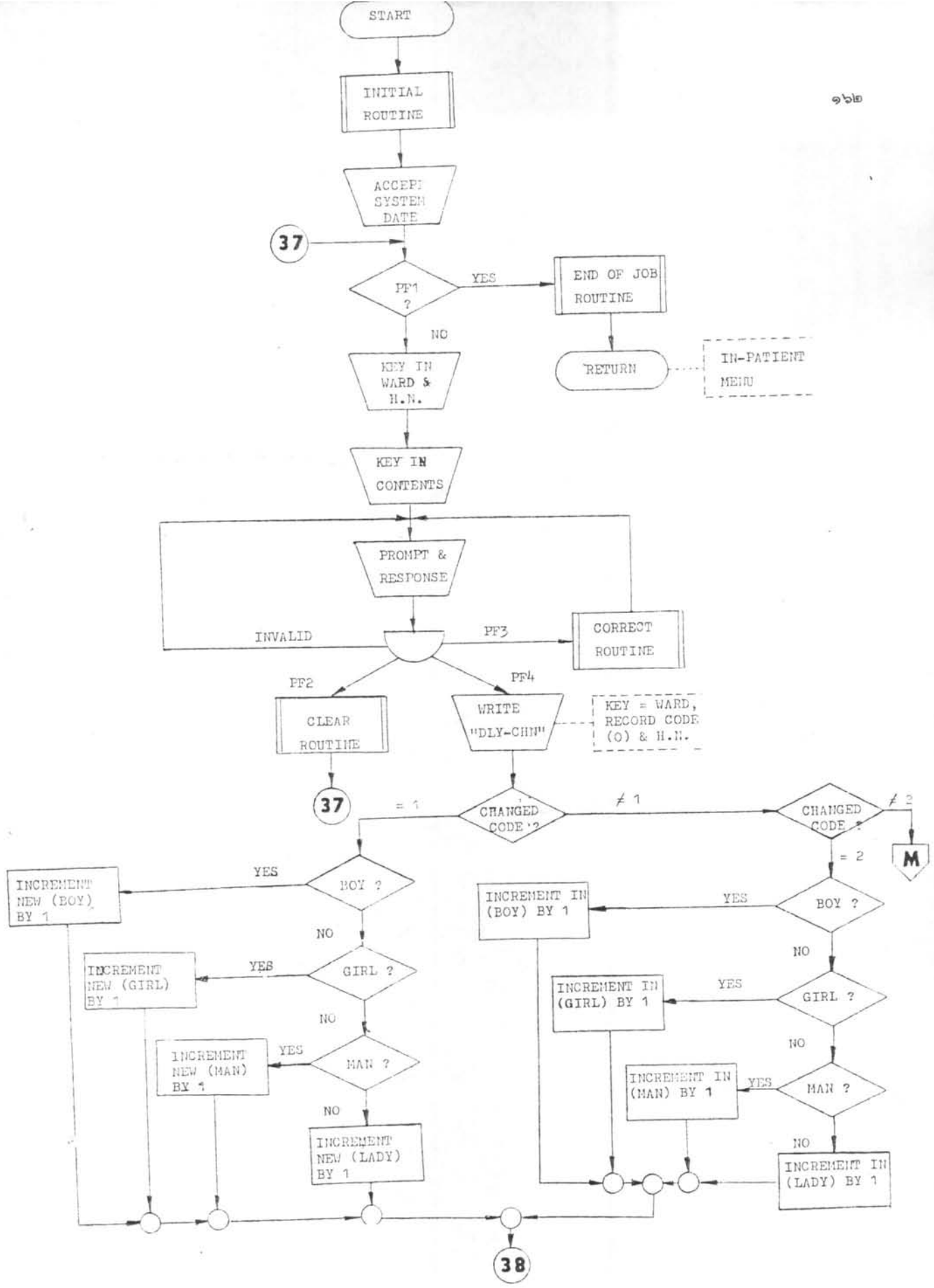


รูปที่ ๕.๑๔ ผังระบบการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน

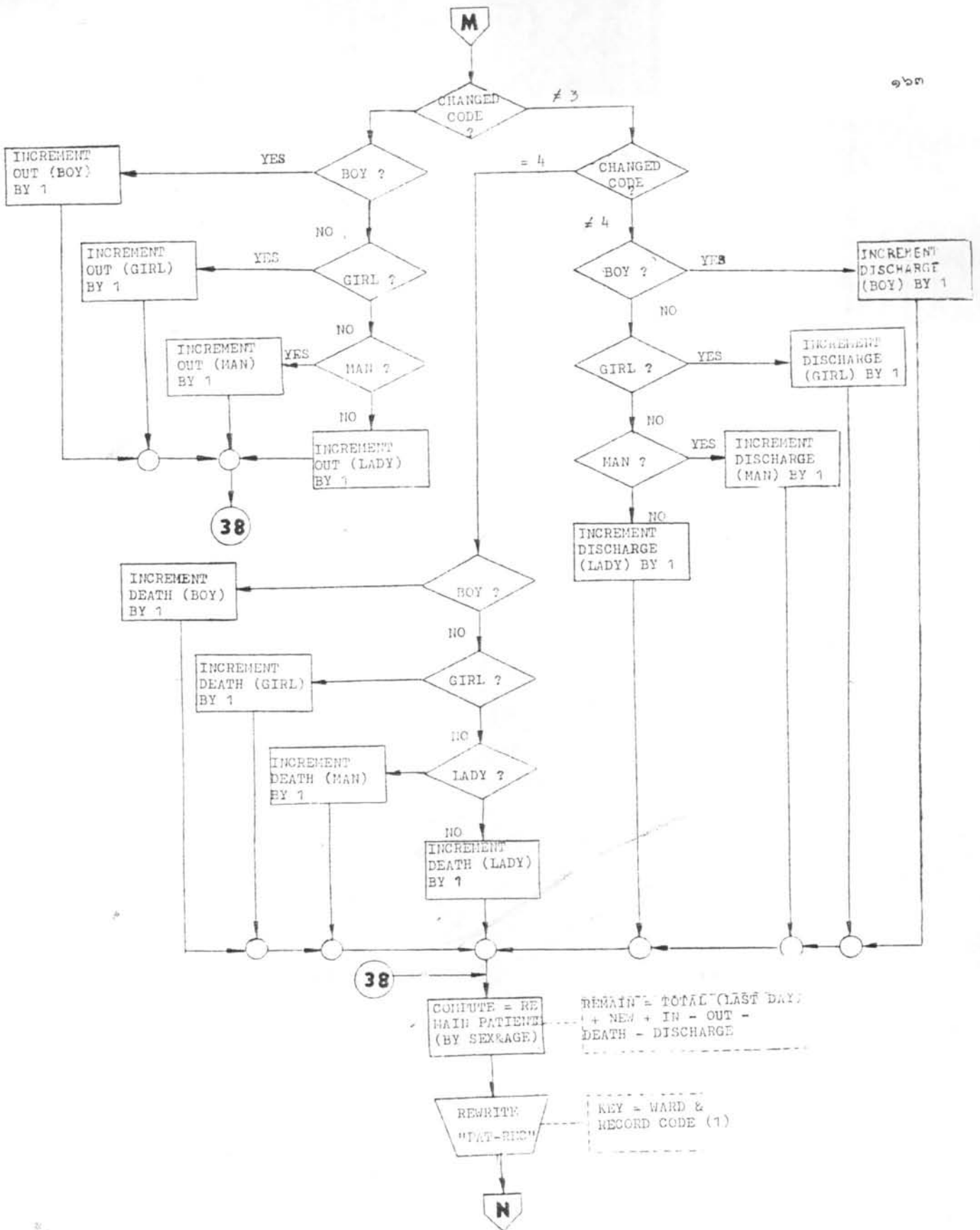
ข้อมูลที่บันทึกในแฟ้มข้อมูลดัชนีหอผู้ป่วย จะออกรายงานทุกวัน โดยออกรายงานเฉพาะผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละหอผู้ป่วยและรายงานสรุปการเปลี่ยนแปลงในแต่ละหอผู้ป่วย ดังรูปที่ ๕.๑๔

๒. ระบบการบันทึกข้อมูลสรุปการตรวจรักษาผู้ป่วยใน

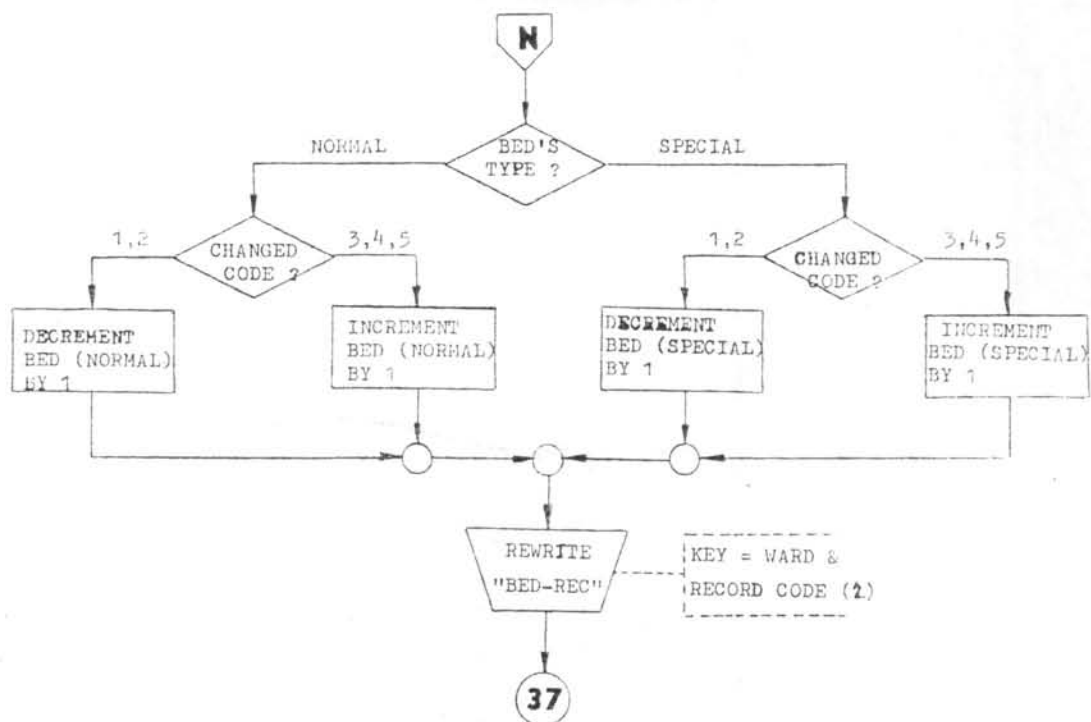
ในกรณีที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล เมื่อได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล แพทย์ที่ตรวจรักษาจะทำการสรุปการรักษาและโรคลงในเวชระเบียนต่อไป บางครั้งแพทย์ไม่สรุปโรคในเวชระเบียน จะต้องไปสรุปในภายหลังที่ห้องรอสรูปเวชระเบียน ในการบันทึกข้อมูลเหล่านี้ลงในแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วยจะต้องระบุหมายเลข ๒ จากเมนูด้านผู้ป่วยใน ซึ่งจะแสดงเมนูประเภทผู้ป่วยใน (รูปที่ ๕.๒) เพื่อระบุประเภทของผู้ป่วยก่อน หลังจากนั้นจะแสดงหน้าจอของผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อบันทึกข้อมูล ในการบันทึกข้อมูลจะบันทึกโดยมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่รับเป็นผู้ป่วยในและรหัสระเบียน เป็นคีย์ สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยในและผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๑๔ และ รูปที่ ๕.๒๐ ตามลำดับ



รูปที่ ๔.๑๖ ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยรายวัน



รูปที่ ๕.๑๖ (ต่อ) ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วย



รูปที่ ๕.๑๖ (ต่อ) ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วย

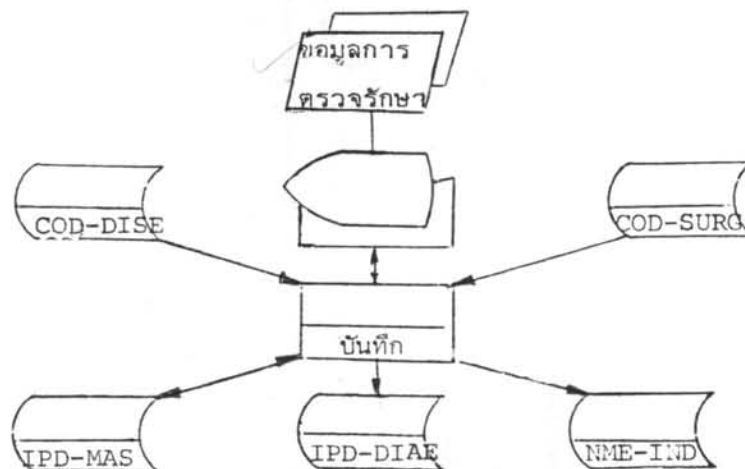
PRINTER SPACING CHART

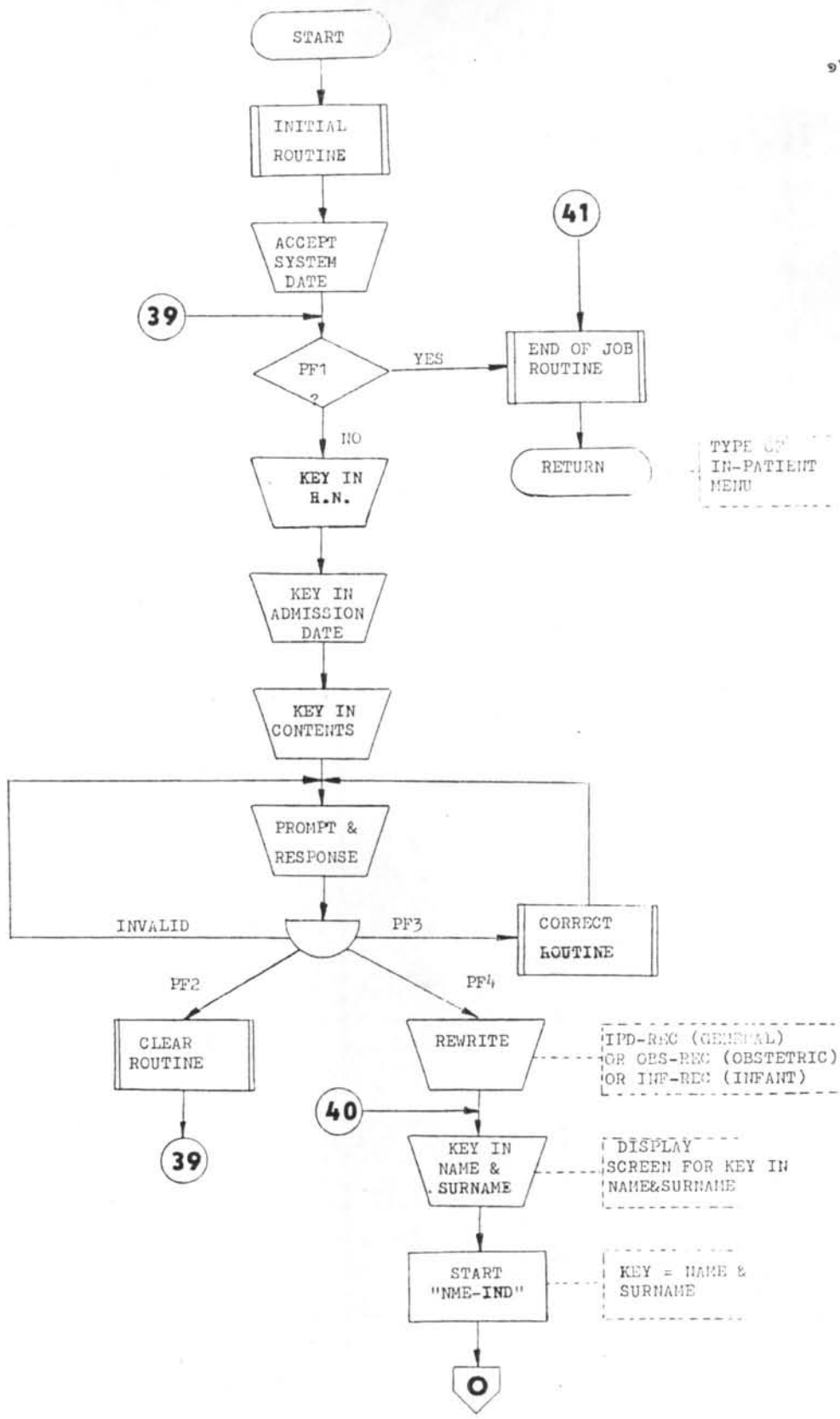
LINE DESCRIPTION	FIELD HEADINGS/WORD MARKS												6 Lines per Inch	IBM 407, 408, 409, 1403, 1404, 1443, and 2203	Print span	
DATAMAT 															← IBM 1403 Models 1 & 4	
															← IBM 407, 408, 409, and 1403 Models 6 and 7	
GLUE															← IBM 1403 Models 2, 3, 5, N1, and 1404	
															← IBM 1443 Models 1, N1, and 2203	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	รายการขึ้นรถบรรทุก															
2	รถบรรทุก															
3	รถบรรทุก															
4	รถบรรทุก															
5	รถบรรทุก															
6	รถบรรทุก															
7	รถบรรทุก															
8	รถบรรทุก															
9	รถบรรทุก															
10	รถบรรทุก															
11	รถบรรทุก															
12	รถบรรทุก															
13	รถบรรทุก															
14	รถบรรทุก															
15	รถบรรทุก															
16	รถบรรทุก															
17	รถบรรทุก															
18	รถบรรทุก															
19	รถบรรทุก															
20	รถบรรทุก															
21	รถบรรทุก															
22	รถบรรทุก															
23	รถบรรทุก															
24	รถบรรทุก															
25	รถบรรทุก															
26	รถบรรทุก															
27	รถบรรทุก															
28	รถบรรทุก															
29	รถบรรทุก															
30	รถบรรทุก															
31	รถบรรทุก															
32	รถบรรทุก															
33	รถบรรทุก															
34	รถบรรทุก															
35	รถบรรทุก															
36	รถบรรทุก															
37	รถบรรทุก															
38	รถบรรทุก															
39	รถบรรทุก															
40	รถบรรทุก															
41	รถบรรทุก															
42	รถบรรทุก															
43	รถบรรทุก															
44	รถบรรทุก															
45	รถบรรทุก															
46	รถบรรทุก															
47	รถบรรทุก															
48	รถบรรทุก															
49	รถบรรทุก															
50	รถบรรทุก															
51	รถบรรทุก															
52	รถบรรทุก															
53	รถบรรทุก															
54	รถบรรทุก															
55	รถบรรทุก															
56	รถบรรทุก															
57	รถบรรทุก															
58	รถบรรทุก															
59	รถบรรทุก															
60	รถบรรทุก															
61	รถบรรทุก															
62	รถบรรทุก															
63	รถบรรทุก															
64	รถบรรทุก															
65	รถบรรทุก															
66	รถบรรทุก															
67	รถบรรทุก															
68	รถบรรทุก															
69	รถบรรทุก															
70	รถบรรทุก															
71	รถบรรทุก															
72	รถบรรทุก															
73	รถบรรทุก															
74	รถบรรทุก															
75	รถบรรทุก															
76	รถบรรทุก															
77	รถบรรทุก															
78	รถบรรทุก															
79	รถบรรทุก															
80	รถบรรทุก															

รูปที่ ๕.๑๘ รายงานการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ป่วยในแต่ละหอผู้ป่วย

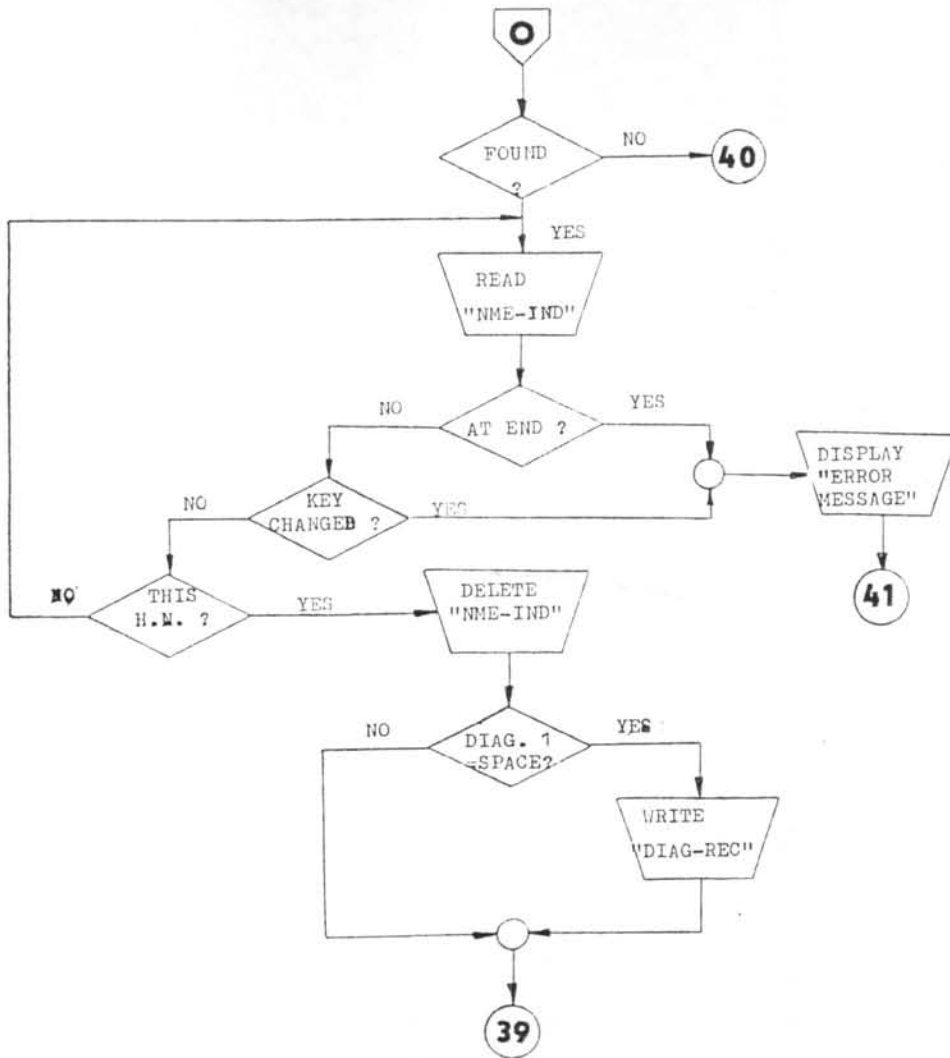
จากจอภาพแสดงข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วย ที่จะบันทึกลงแฟ้มข้อมูล (ดังรูปที่ ๕.๒๑, รูปที่ ๕.๒๒ และรูปที่ ๕.๒๓) เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้

- ก. ในกรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยในจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอและเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลข ประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรับข้อมูลใหม่ต่อไปในกรณีที่ต้องการเลิกงานบันทึกข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยใน ก็กดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ ซึ่งจะกลับไปยังเมนูประเภทผู้ป่วยในต่อไป
- ข. ในกรณีที่ข้อมูลผิดพลาด จะทำการแก้ไขโดยกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อแก้ไขเขตข้อมูลที่ผิด
- ค. ในกรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูล ลงในแฟ้มข้อมูล จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๔ หลังจากบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยในแล้ว จะแสดงจอภาพ (ดังรูปที่ ๕.๒๔) เพื่อรับข้อมูลชื่อ และนามสกุลผู้ป่วย สำหรับ เป็นคีย์ในการค้นหาข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล ดัชนีชื่อผู้ป่วย เพื่อลบออกจากแฟ้มข้อมูลในการค้นหาข้อมูล จะมีการแยกเซสแบบไดนามิก เนื่องจากแฟ้มข้อมูลดัชนีชื่อผู้ป่วยมีคีย์ซ้ำกันได้ จึง เปรียบเทียบหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยจากหน้าจอกับหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยจากแฟ้มข้อมูล ถ้าตรงกันก็ลบระเบียนนั้นจากแฟ้มข้อมูล สำหรับกรณีที่แพทย์ไม่ได้สรุปโรคจะบันทึกข้อมูลชื่อแพทย์ที่ทำการรักษา, หอผู้ป่วยและวันที่จำหน่าย เพื่อออกรายงาน โดยมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยและวันที่ที่ลงทะเบียน เป็นผู้ป่วยใน เป็นคีย์ บันทึกลงในแฟ้มข้อมูลรอสสรุปโรค (IPD-DIAG) ในลักษณะสัมพันธ์ หลังจากนั้นจะกลับไปแสดงหน้าจอ เดิมที่บันทึกข้อมูล ซึ่งอาจ เป็นจอในรูปที่ ๕.๒๑, รูปที่ ๕.๒๒ หรือรูปที่ ๕.๒๓ โดยมีเคอร์เซอร์อยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรับข้อมูลใหม่ต่อไป



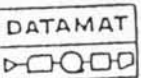


รูปที่ ๔.๒๐ แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยใน



รูปที่ ๕.๒๐ (ต่อ) แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยใน

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP:	PREPARED BY:
			REVISION:	APPROVED BY:



CRT DISPLAY LAYOUT

COLUMN LINE	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADD.	LINE	COMMENTS												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3				4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
0	GENERAL IN-PATIENT'S DIAGNOSIS																DD/MM/YY																21	0																																													
1																																	22	1	SYSTEM DATE																																												
2																																	23	2																																													
3	(PF1) END																																24	3																																													
4	H.N. X-----X																ADMISSION DATE DD/MM/YY																25	4																																													
5	OPERATION 1 X--X																																26	5																																													
6	OPERATION 2 X--X																																27	6																																													
7	OPERATION 3 X--X																																28	7																																													
8	DIAG. 1 X--X																																29	8																																													
9	DIAG. 2 X--X																																30	9																																													
10	DIAG. 3 X--X																																31	10																																													
11	DIAG. 4 X--X																																32	11																																													
12	DISCHARGE DATE DD/MM/YY																LENGTH OF STAY X--X DAYS																33	12																																													
13	DISCHARGE STATUS X																TYPE OF DISCHARGE X																34	13																																													
14																																	35	14																																													
15																																	36	15																																													
16	DOCTOR X-----X																																37	16	THAI NAME																																												
17																																	38	17																																													
18																																	39	18																																													
19	OMIT. PF2																																40	19																																													
20	CORRECT. PF3																																41	20																																													
21	ACCEPT. PF4																ENTER																42	21																																													
22																																	43	22																																													
23																																	44	23																																													

๓. ระบบการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน

เมื่อผู้ป่วยพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล แพทย์ที่ทำการรักษาอาจต้องการผลตรวจด้านห้อง-ปฏิบัติการ ดังนั้นจะบันทึกข้อมูลการตรวจด้านห้องปฏิบัติการลงในแฟ้มข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน โดยระบุหมายเลข ๓ จะเมนูด้านผู้ป่วยใน การบันทึกข้อมูลการตรวจด้านห้องปฏิบัติการนี้ จะมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่รับการตรวจและหมายเลขระเบียบ เป็นคีย์โดยมีโมดของการแอก เซส เป็นแบบลุ่ม สำหรับระเบียบในแฟ้มข้อมูล ๑ ระเบียบจะบันทึกข้อมูลการตรวจได้ ๔ การตรวจ ถ้าบันทึกครบ ๔ การตรวจจะต้องบันทึกในระเบียบใหม่โดยมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย และวันที่รับการตรวจเหมือนเดิม แต่เพิ่มค่ารหัสระเบียบอีกหนึ่ง

ในการบันทึกข้อมูลทางจอภาพ เจ้าหน้าที่จากห้องปฏิบัติการจะบันทึกข้อมูลการตรวจที่มีผลการตรวจแล้วเท่านั้น และบันทึกที่ละ ๑ การตรวจ โดยครั้งแรกจะอ่านระเบียบคุม (รหัสระเบียบ เป็น ๐) ของผู้ป่วยในวันที่รับการตรวจ ในลักษณะลุ่มก่อน ถ้าอ่านไม่พบระเบียบคุมของวันนั้น แสดงว่ายังไม่มีข้อมูลบันทึกในวันนั้น ก็บันทึกข้อมูลลงในระเบียบคุม โดยมีเขตข้อมูลหมายเลขระเบียบที่ใช้ บันทึกข้อมูลสุดท้ายในวันนั้นเป็น ๑ และเขตข้อมูลจำนวนการตรวจที่บันทึกในระเบียบสุดท้ายเป็น ๑ แล้วบันทึกข้อมูลที่มีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย และวันที่รับการตรวจเหมือนกับในระเบียบคุม และมีหมายเลขระเบียบเท่ากับ ๑ เป็นคีย์

ในกรณีที่อ่านพบระเบียบคุม ถ้าเขตข้อมูลจำนวนการตรวจที่บันทึกในระเบียบสุดท้ายเท่ากับ ๔ จะเพิ่มค่าเขตข้อมูลระเบียบสุดท้ายที่ใช้บันทึกข้อมูล ในวันนั้นอีกหนึ่ง และกำหนดค่าจำนวนการตรวจเป็น ๑ หลังจากนั้นก็บันทึกข้อมูลโดยนำค่าระเบียบสุดท้ายที่ใช้บันทึกข้อมูลในวันนั้น มาเป็นค่าหมายเลขระเบียบ เพื่อใช้บันทึกข้อมูล

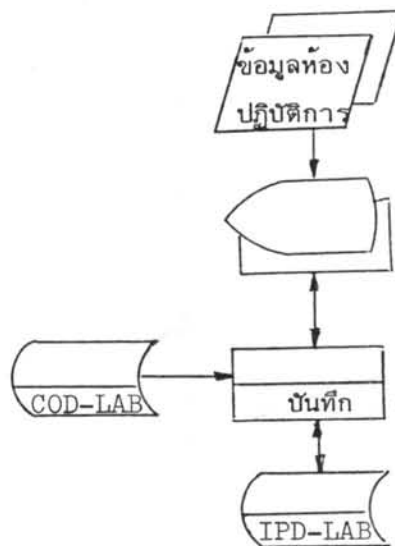
ในกรณีที่เขตข้อมูลจำนวนการตรวจที่บันทึกในระเบียบสุดท้ายไม่เท่ากับ ๔ จะเพิ่มค่าจำนวนการตรวจที่บันทึกในระเบียบสุดท้ายอีกหนึ่ง สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน และผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๒๕ และ ๕.๒๖ ตามลำดับ

จากจอภาพที่ ๕.๒๗ แสดงข้อมูลการตรวจที่จะบันทึก โดยเจ้าหน้าที่จะกดฟังก์ชันคีย์เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้

ก. ในกรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอและเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้น เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรับข้อมูลใหม่ต่อไป กรณีที่ต้องการเลิกงานการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูด้านผู้ป่วยใน

ข. ในกรณีที่มีข้อมูลผิดพลาด จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย แล้วทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิด

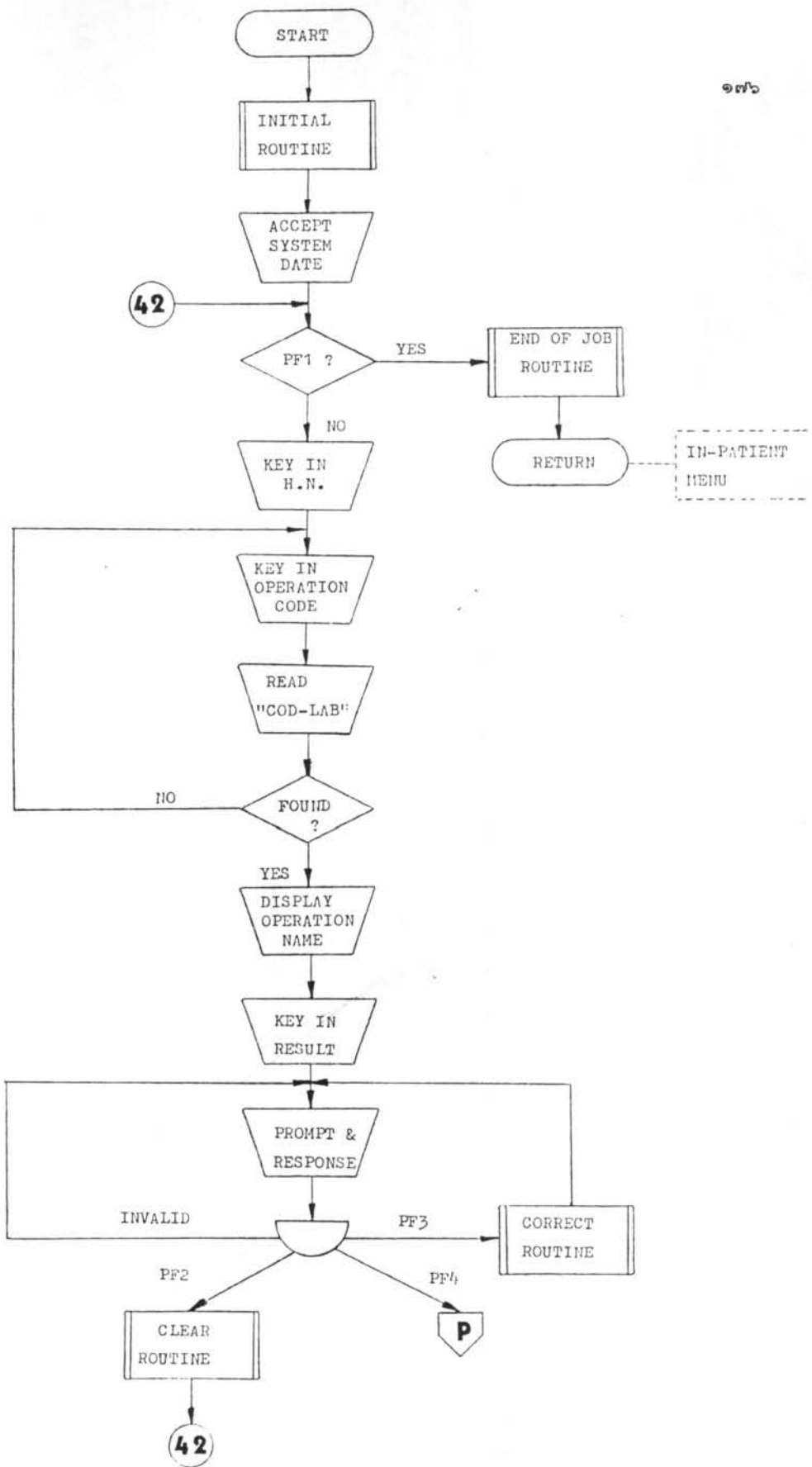
ค. ในกรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เพื่อบันทึกข้อมูลลงแฟ้มข้อมูล หลังจากนั้น เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยเพื่อรับข้อมูลใหม่ต่อไป



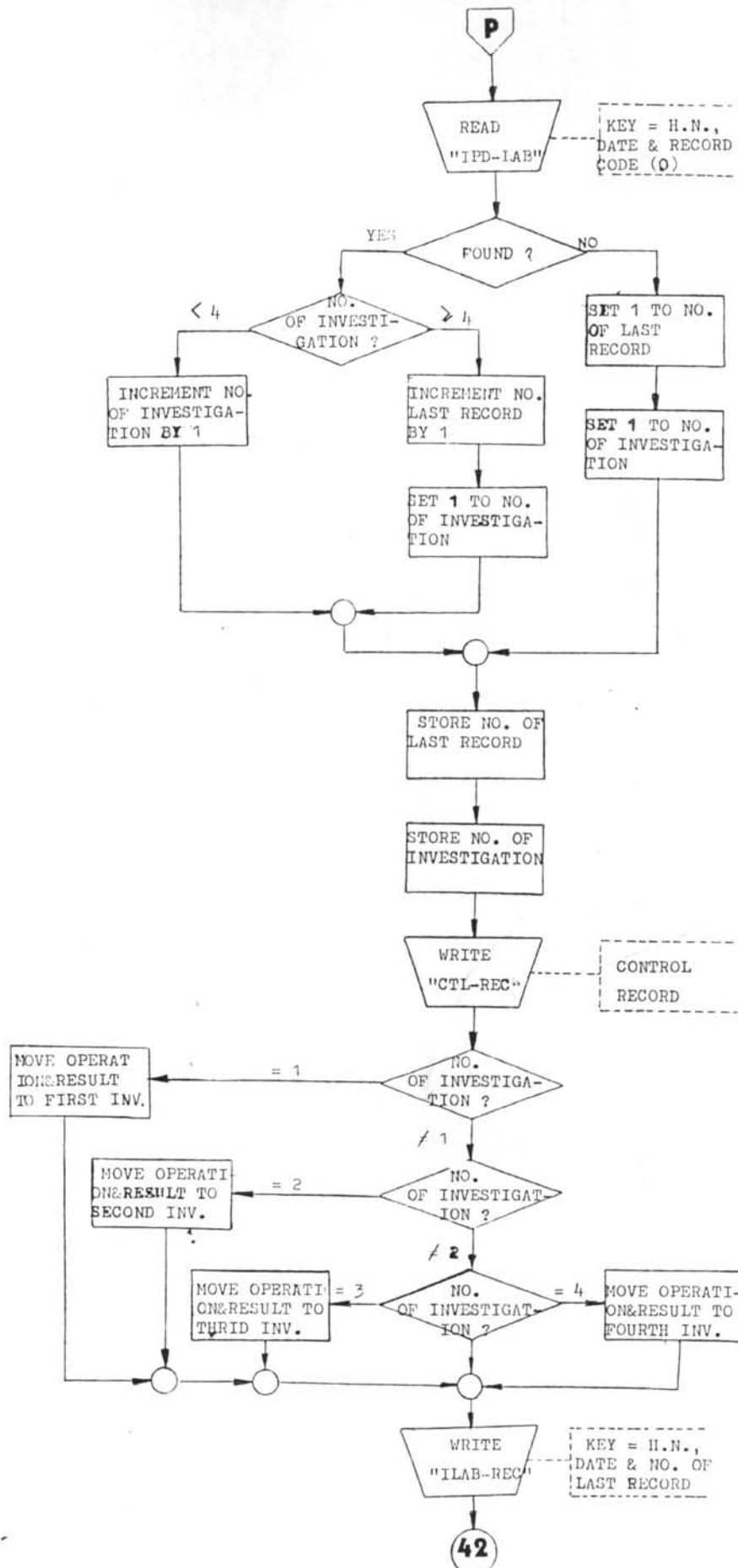
รูปที่ ๕.๒๔ ผังระบบการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน

๕. ระบบการบันทึกข้อมูลยาผู้ป่วยใน

ในระหว่างที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาล แพทย์จะสั่งจ่ายยาแก่ผู้ป่วยซึ่งข้อมูลยาต่างๆ นี้จะบันทึกลงแฟ้มข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยใน โดยเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยจะระบุงานหมายเลข ๔ จากเมนูด้านผู้ป่วยใน ในการบันทึกจะใช้หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่ที่ได้รับการจ่ายยา และหมายเลขระเบียบเป็นคีย์ ก่อนที่จะบันทึกข้อมูลจะต้องอ่านแฟ้มข้อมูล การจ่ายยาผู้ป่วยใน ในลักษณะใดนามิค โดยมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่ได้รับการจ่ายยา และหมายเลขระเบียบเท่ากับ ๑ เป็นคีย์



รูปที่ ๔.๒๖ แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน



รูปที่ ๕.๒๖ (ต่อ) แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน

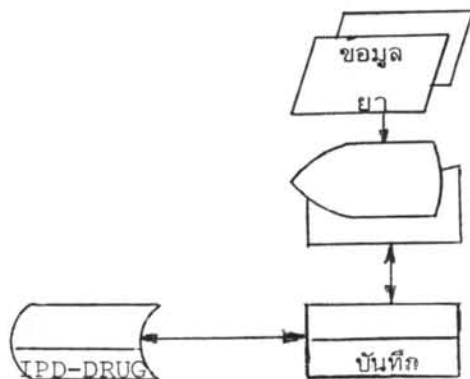
ถ้าพบระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าว จะอ่านระเบียบต่อไป จนกว่าจะพบหมายเลขระเบียบสุดท้ายของผู้ป่วยที่ได้รับการจ่ายยาในวันนั้น แล้วเพิ่มค่าหมายเลขระเบียบอีกหนึ่ง เพื่อใช้บันทึกข้อมูลในกรณีที่ไม่มีระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าว แสดงว่ายังไม่มีการบันทึกข้อมูลการจ่ายยาในวันนั้นก็บันทึกข้อมูลยาโดยมีหมายเลขระเบียบเป็น ๑ สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยในและยังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลยาผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๒๔ และรูปที่ ๕.๒๕ ตามลำดับ

จากจอภาพ (รูปที่ ๕.๓๐) เมื่อบันทึกข้อมูลทางจอภาพเจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้

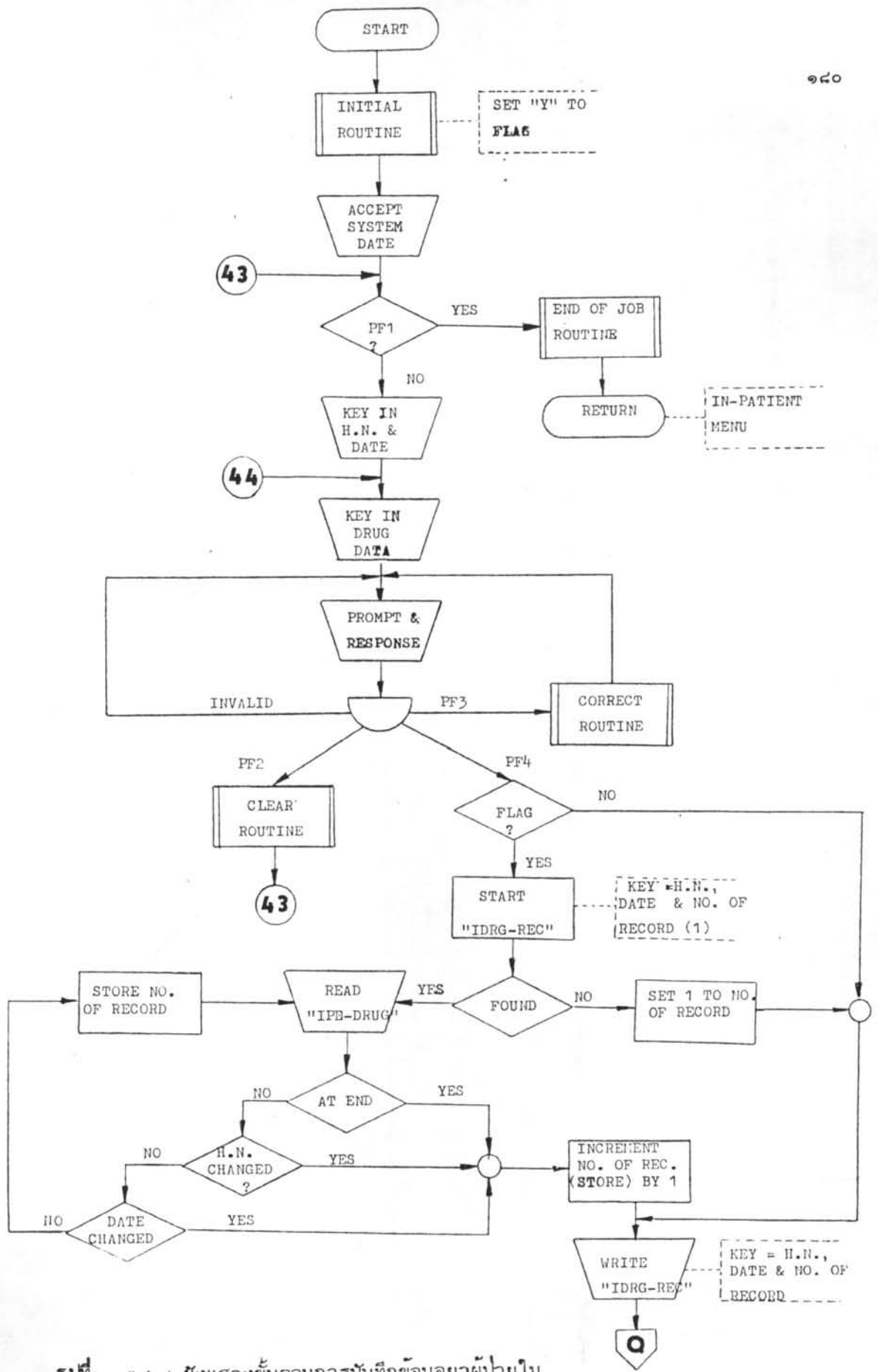
ก. กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยในจะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอและเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ต่อไป ในกรณีที่ต้องการเลิกงาน การบันทึกข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูคานผู้ป่วยใน

ข. กรณีที่มีข้อมูลผิดพลาดจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อแก้ไขเขตข้อมูลที่ผิด

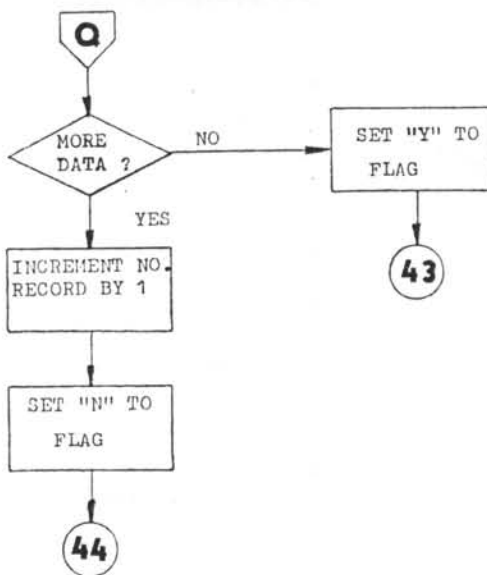
ค. กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๔ เพื่อบันทึกข้อมูล หลังจากทีบันทึกข้อมูลแล้วจะแสดงข้อมูลสอบถามว่ามีข้อมูลยาของผู้ป่วยคนนี้ บันทึกอีกหรือไม่ ถ้ามีเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลยาชนิดที่ ๑ เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลยาของผู้ป่วยคนนี้ ที่จะบันทึก เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรับข้อมูลยาของผู้ป่วยคนใหม่



รูปที่ ๕.๒๔ ผังระบบการบันทึกข้อมูลยา ผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔.๒๔ แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลยาผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔.๒๔ (ต่อ) แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลฯ ผู้ป่วยใน

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY
			REVISION:	APPROVED BY:

DATAMAT
□□□□

CRT DISPLAY LAYOUT

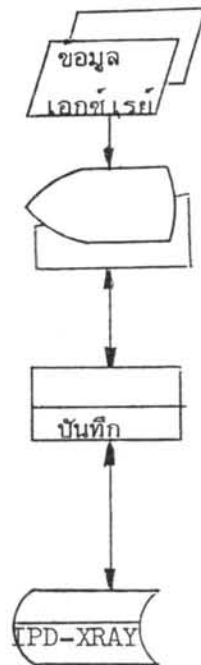
COLUMN ADDR. LINE	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADDR. LINE	COMMENTS					
	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7			0	1	2	3	4
0 20																																																																21 0							
1 22																																																																23 1	SYSTEM DATE						
2 24																																																								25 2															
3 26																																																								27 3															
4 28																																																								29 4	KEY IN														
5 2A																																																								28 5															
6 2C																																																								20 6	KEY IN														
7 2E																																																								21 7															
8 2D																																																								31 8	KEY IN														
9 2F																																																								33 9															
10 2A																																																								35 10	KEY IN														
11 2C																																																37 11																							
12 2E																																																39 12																							
13 2A																																																38 13																							
14 2C																																																30 14																							
15 2E																																																31 15																							
16 2A																																																41 16																							
17 2C																																																43 17																							
18 2E																																																45 18																							
19 2A																																																47 19																							
20 2C																																																49 20																							
21 2E																																																48 21																							
22 2A																																																40 22																							
23 2C																																																41 23																							

๕. ระบบการบันทึกข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน

ในการบันทึกข้อมูลการตรวจ เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่จากแผนกรังสีจะบันทึกข้อมูลการตรวจเฉพาะรายการที่มีผลการตรวจแล้วเท่านั้น โดยระบุงานหมายเลข ๔ จะเมนูด้านผู้ป่วยในการบันทึกข้อมูลการตรวจ เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยในนี้จะมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่รับการตรวจและหมายเลขระเบียบเป็นคีย์ โดยจะอ่านแฟ้มข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน ก่อนซึ่งมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย วันที่รับการตรวจและหมายเลขระเบียบ เท่ากับ ๑ เป็นคีย์ในลักษณะใดนามิก ถ้าพบระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าว จะอ่านระเบียบต่อไป จนกว่าจะพบหมายเลขระเบียบสุดท้ายของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจในวันนั้น แล้วเพิ่มค่าหมายเลขระเบียบอีกหนึ่ง เพื่อใช้บันทึกข้อมูล ในกรณีที่ไม่มีระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าว แสดงว่ายังไม่มี การบันทึกข้อมูลการตรวจในวันนั้น ก็ จะบันทึกข้อมูลโดยมีหมายเลขระเบียบเป็น ๑ สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูล และผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๓๑ และรูปที่ ๕.๓๒ ตามลำดับ

จากจอภาพ (รูปที่ ๕.๓๓) เมื่อบันทึกข้อมูลทางจอภาพ เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อทำงานต่าง ๆ ดังนี้

- ก. กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอ และเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้นเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย ในกรณีที่ต้องการเลิกงานการบันทึกข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูด้านผู้ป่วยใน
- ข. กรณีที่มีข้อมูลผิดพลาดจะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อแก้ไขเขตข้อมูลที่ผิด
- ค. กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๔ เพื่อบันทึกข้อมูล หลังจากบันทึกข้อมูลแล้วจะแสดงข้อมูลสอบถามว่ามีข้อมูล เอกซ์ เรย์ของผู้ป่วยคนนี้ บันทึกอีกหรือไม่ถ้ามีเคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูล ชื่อการเอกซ์ เรย์ เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูล เอกซ์ เรย์ของผู้ป่วยคนนี้จะบันทึก เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลของผู้ป่วยคนใหม่

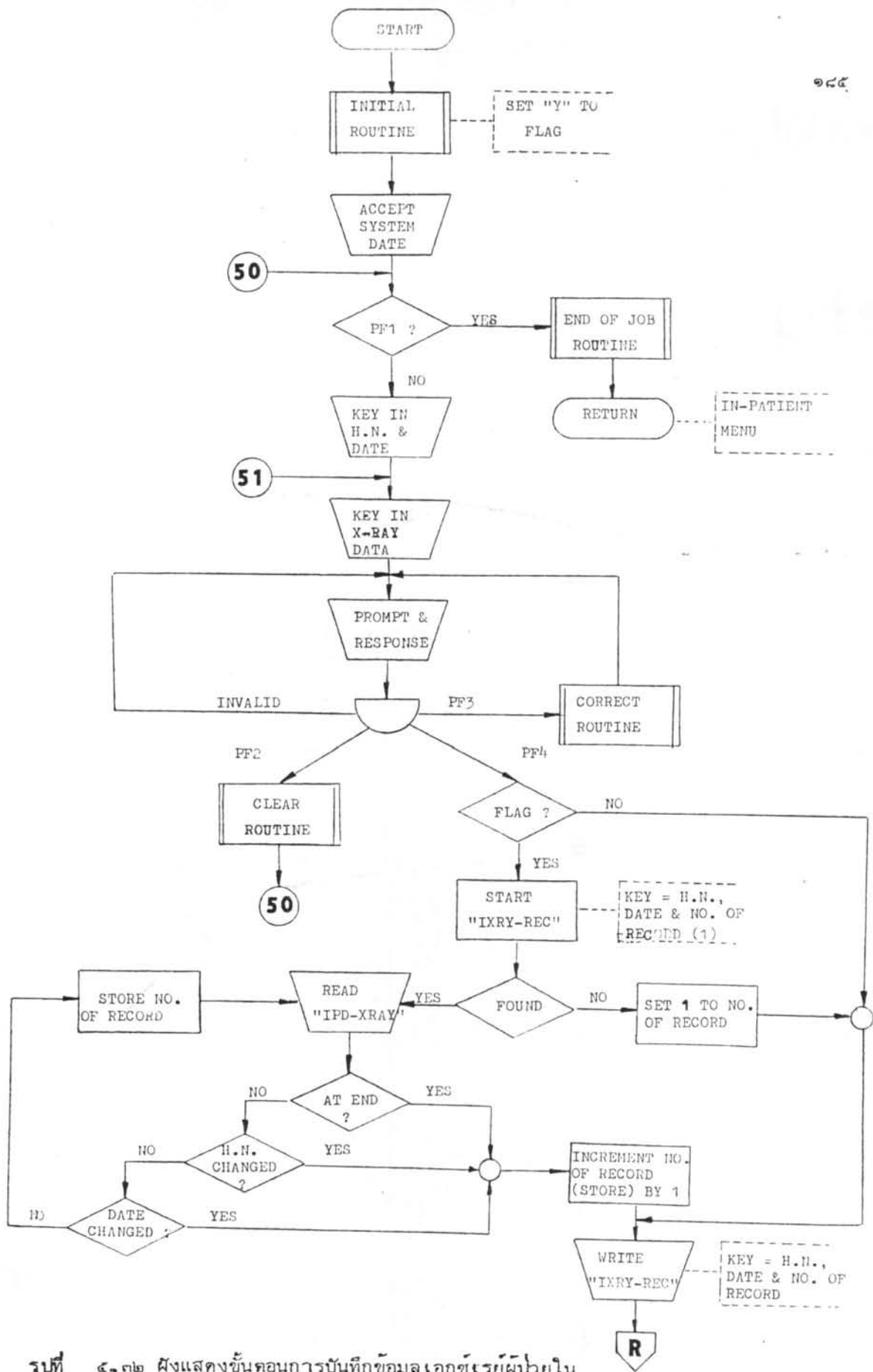


รูปที่ ๕. ๓ ๑ ผังระบบการบันทึกข้อมูล เอกซเรย์ผู้ป่วยใน

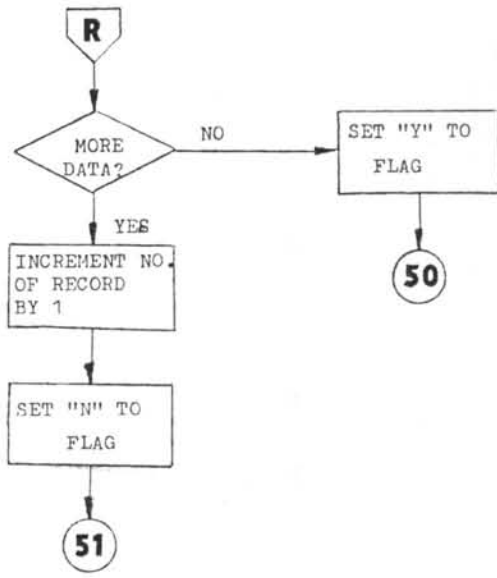
๖. ระบบการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน

ในการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่แผนกอายุรกรรม จะบันทึกข้อมูลการตรวจเฉพาะรายการที่มีผลการตรวจแล้วเท่านั้น โดยจะระบุงานหมายเลข ๖ จาก เมนูด้านผู้ป่วยในการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจ ผู้ป่วยในนี้ จะมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่รับการตรวจและหมายเลขระเบียบเป็นคีย์ โดยจะอ่านแฟ้มข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน ซึ่งมีหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยใน, วันที่รับการตรวจและหมายเลขระเบียบเท่ากับ ๑ เป็นคีย์ในลักษณะไดนามิค ถ้าพบระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าวจะอ่านระเบียบต่อไป จนกว่าจะพบหมายเลขระเบียบสุดท้ายของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจในวันนั้น แล้วเพิ่มค่าหมายเลขระเบียบอีกหนึ่ง เพื่อใช้บันทึกข้อมูล ในกรณีที่ไม่มีพบระเบียบที่มีคีย์ดังกล่าวแสดงว่ายังไม่มีการบันทึกข้อมูลการตรวจในวันนั้น ก็จะใช้บันทึกข้อมูลโดยมีหมายเลขระเบียบเป็น ๑ สำหรับผังระบบการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๓๔ และรูปที่ ๕.๓๕ ตามลำดับ

จากจอภาพ (รูปที่ ๕.๓๖) เมื่อบันทึกข้อมูลทางจอภาพ เจ้าหน้าที่จะต้องกดฟังก์ชันคีย์ เพื่อทำงานต่างๆ ดังนี้



รูปที่ ๔.๓๒ แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลเอกซเรย์ผู้ป่วยใน

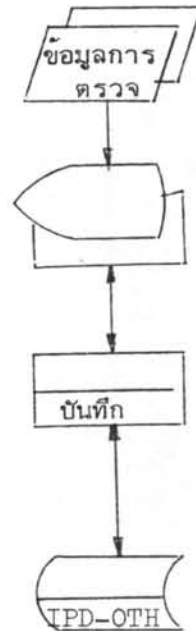


รูปที่ ๕.๓๒ (ต่อ) แสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลเอกซ์เรย์ ผู้ป่วยใน

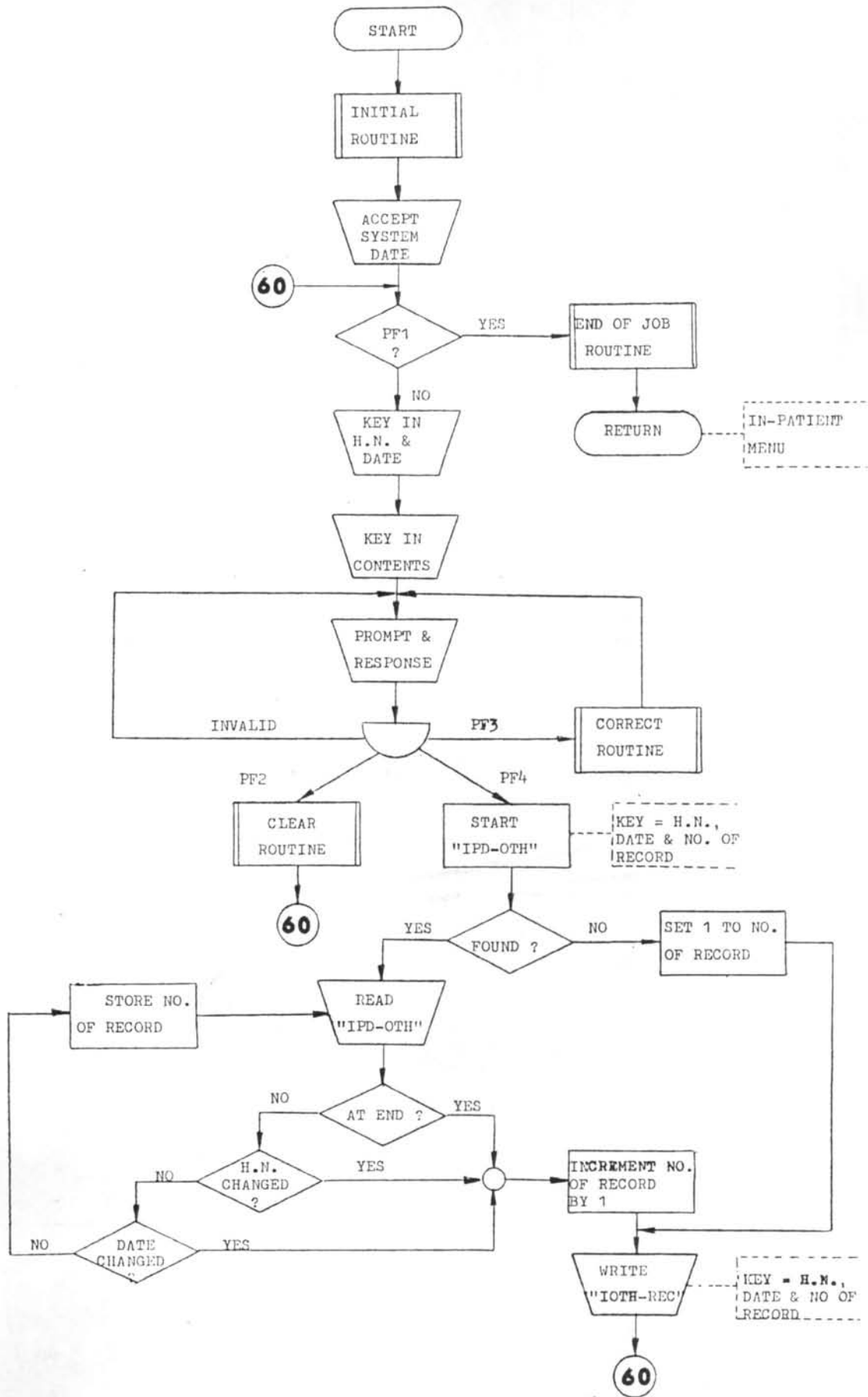
ก. กรณีที่ไม่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอและเนื้อที่ที่ใช้งาน หลังจากนั้น เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย ในกรณีที่ต้องการเลิกงาน การบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูด้านผู้ป่วยใน

ข. กรณีที่มีข้อมูลผิดพลาด จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อแก้ไขเขตข้อมูลที่ผิด

ค. กรณีที่ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล การตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๔ เพื่อบันทึกข้อมูล หลังจากบันทึกข้อมูลแล้วจะแสดงข้อมูลสอบถามว่ามีข้อมูลเอกซเรย์ของผู้ป่วยคนนี้ บันทึกอีกหรือไม่ ถ้ามี เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูล ชื่อการตรวจเพื่อรอรับข้อมูลใหม่ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลการตรวจของผู้ป่วยคนนี้จะบันทึก เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลผู้ป่วยคนใหม่



รูปที่ ๕.๓๔ ผังระบบการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔.๓๔ ผังแสดงขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน

๗. ระบบการค้นหาข้อมูลประวัติผู้ป่วยใน

เมื่อแพทย์มีความต้องการดูประวัติการตรวจรักษาของผู้ป่วยใน ทางจอภาพก็จะระบุงานหมายเลข ๗ จากเมนูค้นหาผู้ป่วยใน ซึ่งแพทย์จะป้อนข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, วันที่รับเป็นผู้ป่วยใน และรหัสระเบียบ (เพื่อระบุว่าต้องการดูข้อมูลการตรวจรักษาทั่วไป, ข้อมูลการคลอดบุตร หรือข้อมูลการเกิดของทารกในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการคลอดที่โรงพยาบาลฯ เป็นคีย์ในกรณีที่ต้องการดูประวัติทั้งหมด ที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูล ก็จะละเขตข้อมูลวันที่รับ เป็นผู้ป่วยในและรหัสระเบียบให้ว่างไว้ เมื่อระบุข้อมูลที่ เป็นคีย์แล้วก็จะอ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยใน โดยมีโมดของการแอก เซส เป็นแบบไดนามิก ก่อนที่จะแสดงข้อมูลจะมีการตรวจสอบรหัสระเบียบว่าเป็นข้อมูลประเภทใด ถ้ารหัสระเบียบเป็น ๑ จะแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๓๗ ถ้ารหัสระเบียบเป็น ๒ จะแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๓๘ และถ้ารหัสระเบียบเป็น ๓ จะแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๓๙ หลังจากแสดงข้อมูลแล้ว เมื่อแพทย์ต้องการทราบข้อมูลอื่นๆ ก็จะกดฟังก์ชันคีย์ดังนี้

ก. กรณีที่ต้องการดูผลการตรวจห้องปฏิบัติการจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๒ ซึ่งจะนำหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย และวันที่รับการตรวจ และรหัสระเบียบไปอ่านแฟ้มข้อมูลห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน โดยมีโมดของการแอก เซสแบบไดนามิก และจะตรวจสอบวันที่รับการตรวจห้องปฏิบัติการว่ามีค่ามากกว่า วันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลหรือไม่ ถ้ามีค่ามากกว่าจะกลับไปยังจอภาพแสดงข้อมูลการตรวจรักษาโดย เคอร์ เซอร์จะอยู่ที่ตำแหน่งที่จะรับฟังก์ชันคีย์ต่างๆ เพื่อระบุงานต่อไป ในกรณีที่วันที่รับการตรวจห้องปฏิบัติการมีค่าไม่มากกว่าวันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาล ก็จะแสดงข้อมูลการตรวจทางจอภาพที่ ๕.๔๐ เมื่อต้องการดูข้อมูลต่อไปจะกดฟังก์ชันคีย์ชื่อ PF ๒ (จากรูปที่ ๕.๔๐) เพื่อกลับไปยังจอภาพแสดงข้อมูลการตรวจรักษาดังเดิม

ข. กรณีที่ต้องการดูผลการตรวจ เอกซ์ เรย์จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๓ เพื่ออ่านข้อมูลในแฟ้มข้อมูล เอกซ์ เรย์ผู้ป่วยใน โดยมีโมดของการแอก เซส แบบไดนามิกแล้วแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๔๑

ค. กรณีที่ต้องการดูข้อมูลการจ่ายยาจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๔ เพื่ออ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยใน โดยมีโมดของการแอก เซสแบบไดนามิก แล้วแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๔๒

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	SITE	PREPARED BY
			REVISION	APPROVED BY

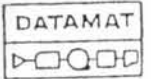
DATAMAT

CRT DISPLAY LAYOUT

LINE	COLUMN ADDR.	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADDR.	INCH	COMMENTS											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3				4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
0	20	GENERAL IN-PATIENT'S HISTORY																								DD/MM/YY								21	0																																												
1	22																									22	1	SYSTEM DATE																																																			
2	24																									23	2																																																				
3	26	(PF1) END																																24	3																																												
4	28	H IN X-----X								ADMISSION DATE								DD/MM/YY																25	4																																												
5	2A	OPERATION 1								X--X																								26	5																																												
6	2C	OPERATION 2								X--X																								27	6																																												
7	2E	OPERATION 3								X--X																								28	7																																												
8	30	DIAG. 1								X--X																								29	8																																												
9	32	DIAG. 2								X--X																								30	9																																												
10	34	DIAG. 3								X--X																								31	10																																												
11	36	DIAG. 4								X--X																								32	11																																												
12	38	DISCHARGE DATE								DD/MM/YY								LENGTH OF STAY								X--X DAYS								33	12																																												
13	3A	DISCHARGE STATUS								IX								TYPE OF DISCHARGE								IX								34	13																																												
14	3C																									35	14																																																				
15	3E																									36	15																																																				
16	40	DOCTOR								X-----X																								37	16	THAI NAME																																											
17	42																									38	17																																																				
18	44																									39	18																																																				
19	46	LAB								PF2								EKG E/EG								PF5								40	19																																												
20	48	X-RAY								PF3								OMIT								PF6								ENTER								41	20																																				
21	4A	DRUG								PF4								NEXT								PF7																42	21																																				
22	4C																									43	22																																																				
23	4E																									44	23																																																				



รูปที่ ๔.๓๗ จอภาพแสดงข้อมูลประวัติการตรวจรักษามุ่ยป่วยใน ประเภทผู้ป่วยทั่วไป

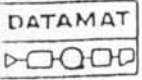


CRT DISPLAY LAYOUT

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY
			REVISION	APPROVED BY

LINE	COLUMN ADDR.	0								1								2								3								4								5								6								7								COLUMN ADDR.	LINE	COMMENTS	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3				4
0	20	OBSTETRIC'S HISTORY																DD/MM/YY																21	0																																		
1	22																																	23	1	SYSTEM DATE																																	
2	24																																	25	2																																		
3	26	[PF1] [END]																																27	3																																		
4	28	H.N. : X-----X								ADMISSION DATE : DD/MM/YY																								29	4																																		
5	2A																																	20	5																																		
6	2C	COMPLICATIONS																																20	6																																		
7	2E	DURING PREG. : X--X																																21	7																																		
8	30	DELIVERY : X--X																																31	8																																		
9	32	- MODE OF DELIVERY : XIX																																23	9																																		
10	34	OTHER DELIV. : X--X																																35	10																																		
11	36	POSTPARTUM : X--X																																37	11																																		
12	38	NO. OF CHILDREN : XX								NO. OF LIV. BIRTH : XX																								39	12																																		
13	3A	OPERATION 1 : X--X																																38	13																																		
14	3C	OPERATION 2 : X--X																																30	14																																		
15	3E	DISCHARGE DATE : DD/MM/								LENGTH OF STAY : X-X DAYS																								31	15																																		
16	40	DISCHARGE STATUS : X								TYPE OF DISCHARGE : X																								41	16																																		
17	42																																	43	17																																		
18	44																																	45	18																																		
19	46	DOCTOR : X-----X																																47	19	THAI NAME																																	
20	48																																	49	20																																		
21	4A	LAB. PF2				EKG, EEG... PF5																								48	21																																						
22	4C	X-RAY PF3				OMIT... PF6				ENTER : [X]																				40	22																																						
23	4E	DRUG PF4				NEXT PF7																								41	23																																						

CUSTOMER	APPLICATION	DATE	STEP	PREPARED BY
			REVISION	APPROVED BY



CRT DISPLAY LAYOUT

COLUMN LINE	0									1									2									3									4									5									6									7									COLUMN LINE	COMMENTS					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1			2	3	4	5	6
0 20	IN-PATIENT'S LABORATORY																		ID / MM / YY									21	1	SYSTEM DATE																																																	
1 22																												23	1	DATE																																																	
2 24																												25	2																																																		
3 26	(PF1) END)																											27	3	DISPLAY																																																	
4 28	H.N. X- - - - - X																		DATE / ID / MM / YY									29	4	DISPLAY																																																	
5 2A																												28	5																																																		
6 2C	OPERATION 1																		X- - - - - X									20	6	DISPLAY																																																	
7 2E																												21	7																																																		
8 2O	RESULT 1																		X- - - - - X									31	8	DISPLAY																																																	
9 27																												23	9																																																		
10 24	OPERATION 2																		X- - - - - X									35	10	DISPLAY																																																	
11 26																												37	11																																																		
12 28	RESULT 2																		X- - - - - X									39	12	DISPLAY																																																	
13 2A																												28	13																																																		
14 2C	OPERATION 3																		X- - - - - X									30	14	DISPLAY																																																	
15 2E																												31	15																																																		
16 40	RESULT 3																		X- - - - - X									41	16	DISPLAY																																																	
17 42																												43	17																																																		
18 44	OPERATION 4																		X- - - - - X									45	18	DISPLAY																																																	
19 4C																												47	19																																																		
20 4E	RESULT 4																		X- - - - - X									49	20	DISPLAY																																																	
21 4A																												48	21																																																		
22 4C																												40	22																																																		
23 4I																												47	23																																																		
																												49	20	OMIT P.F.2																																																	
																												48	21	NEXT P.F.3																																																	
																												40	22	ENTER																																																	

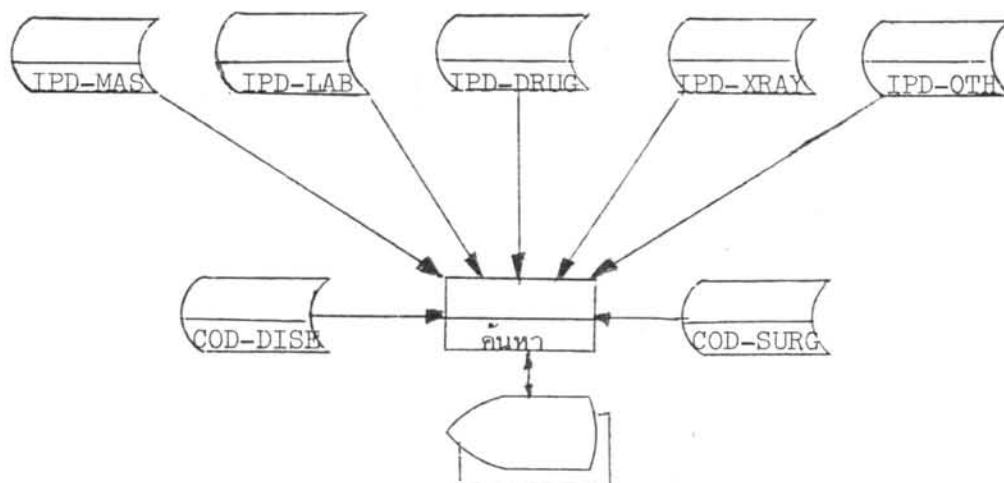
รูปที่ ๕.๕๐ จอภาพแสดงข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน

ง. กรณีที่ต้องการดูข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจ จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๔ เพื่ออ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจ ผู้ป่วยใน โดยมีโมดของการเอกซเรย์แบบไดนามิก แล้วแสดงข้อมูลทางจอภาพดังรูปที่ ๕.๔๓

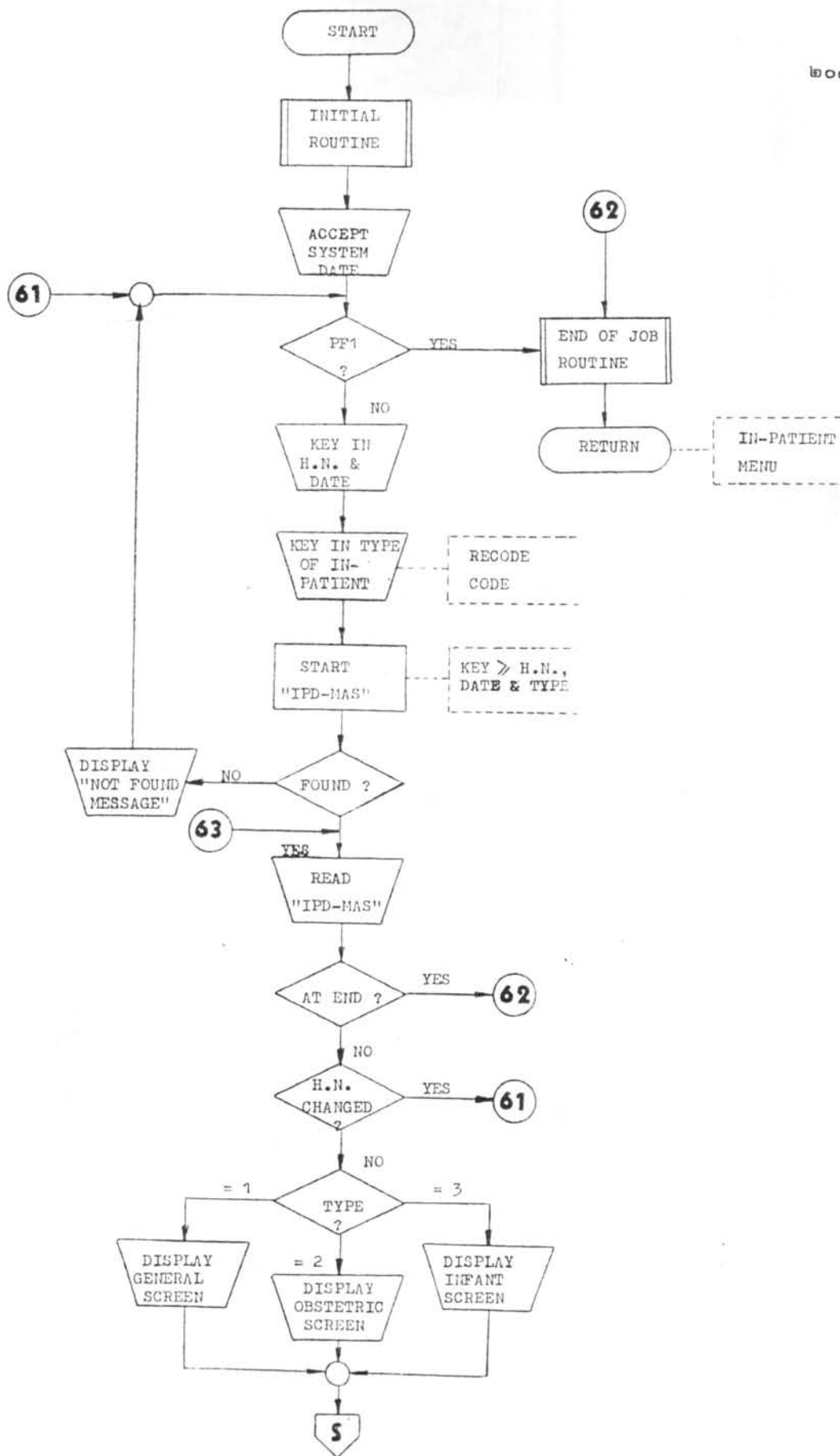
จ. กรณีที่ต้องการเลิกการข้อมูลของผู้ป่วยคนนี้จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๖ เพื่อลบข้อมูลหน้าจอ หลังจากนั้น เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อรอรับข้อมูลใหม่ต่อไป ในกรณีที่ต้องการเลิกงานการสอบถามข้อมูลประวัติผู้ป่วยใน จะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๑ เพื่อกลับไปยังเมนูด้านผู้ป่วยใน

ฉ. กรณีที่ต้องการอ่านข้อมูลของผู้ป่วยใน คนนี้ต่อไปจะกดฟังก์ชันคีย์ ชื่อ PF ๗ เพื่ออ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยในระเบียนต่อไป ในกรณีที่หมายเลขประจำตัวของผู้ป่วยในระเบียนที่อ่านใหม่ ไม่ใช่หมายเลขประจำตัวเดิม จะแสดงข่าวสารบอกว่าหมดข้อมูลของผู้ป่วยคนนี้ หลังจากนั้น เคอร์เซอร์จะไปอยู่ที่เขตข้อมูลหมายเลขประจำตัวผู้ป่วย เพื่อขอรับข้อมูลใหม่ต่อไป

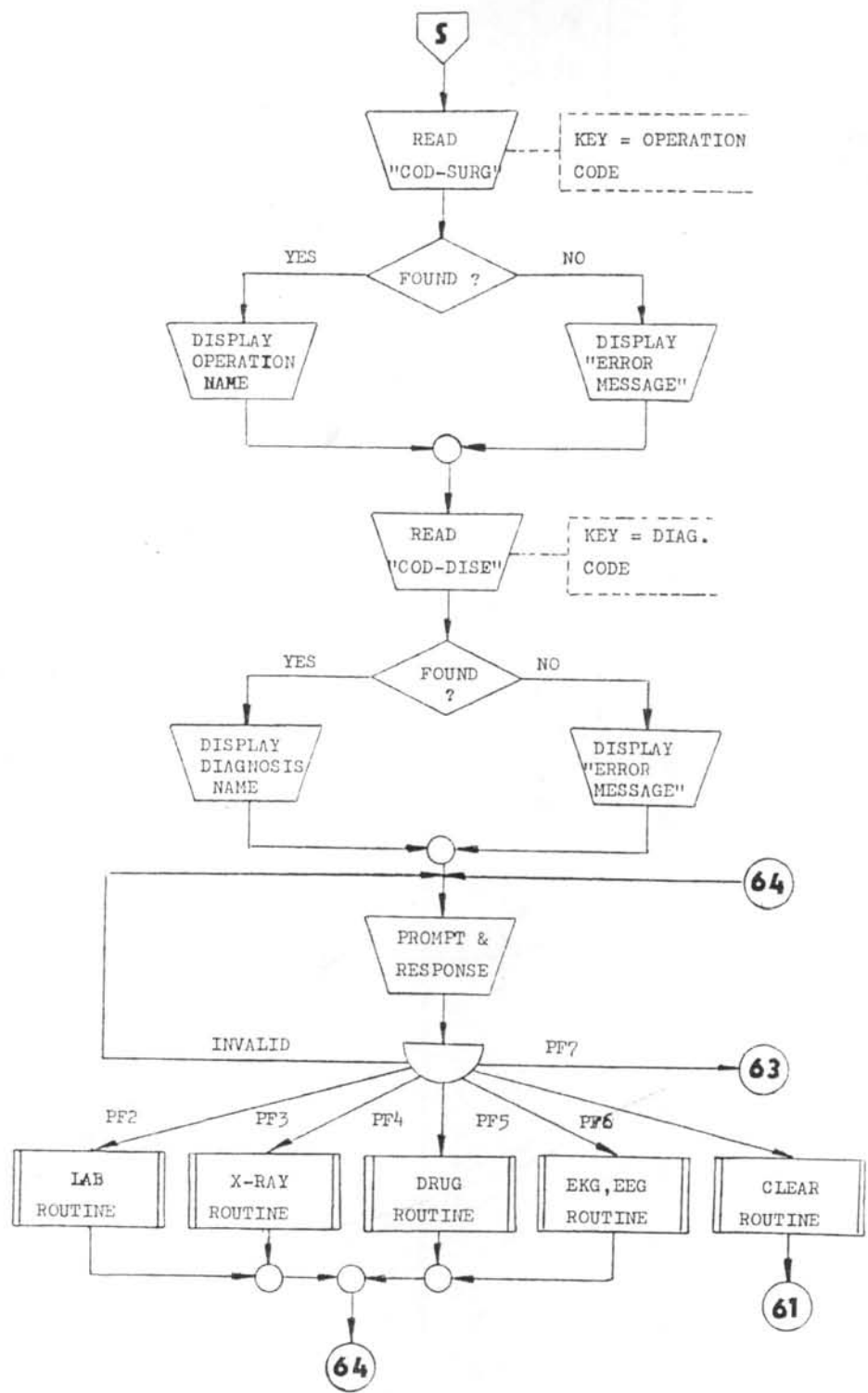
สำหรับผังระบบการค้นหาข้อมูลประวัติผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ ๕.๔๔ โดยมีผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจรักษา, ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจเอกซเรย์, ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการจ่ายยา และผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจ ดังรูปที่ ๕.๔๕, รูปที่ ๕.๔๖, รูปที่ ๕.๔๗ และรูปที่ ๕.๔๘ ตามลำดับ



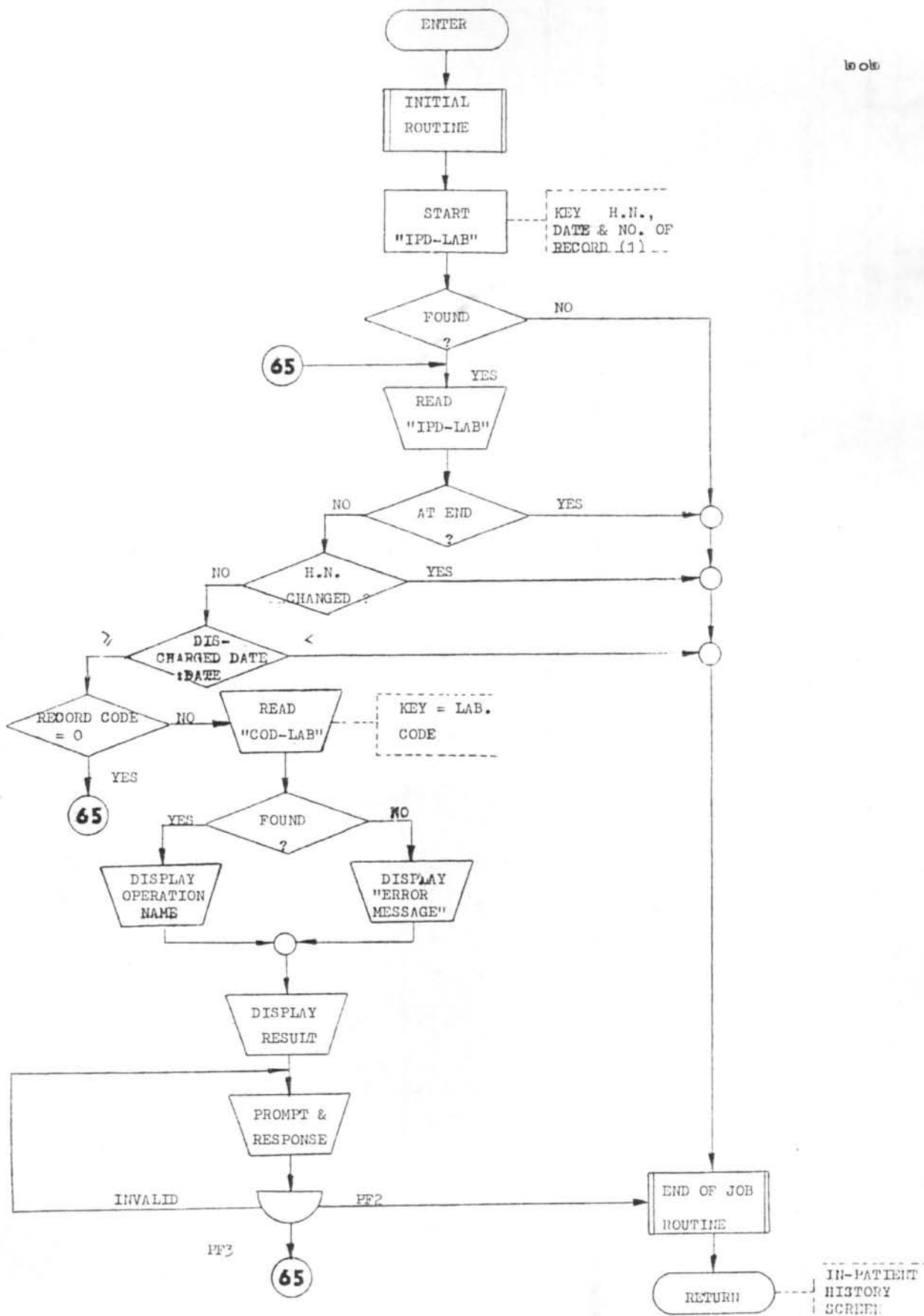
รูปที่ ๕.๔๔ ผังระบบการค้นหาข้อมูลประวัติผู้ป่วยใน



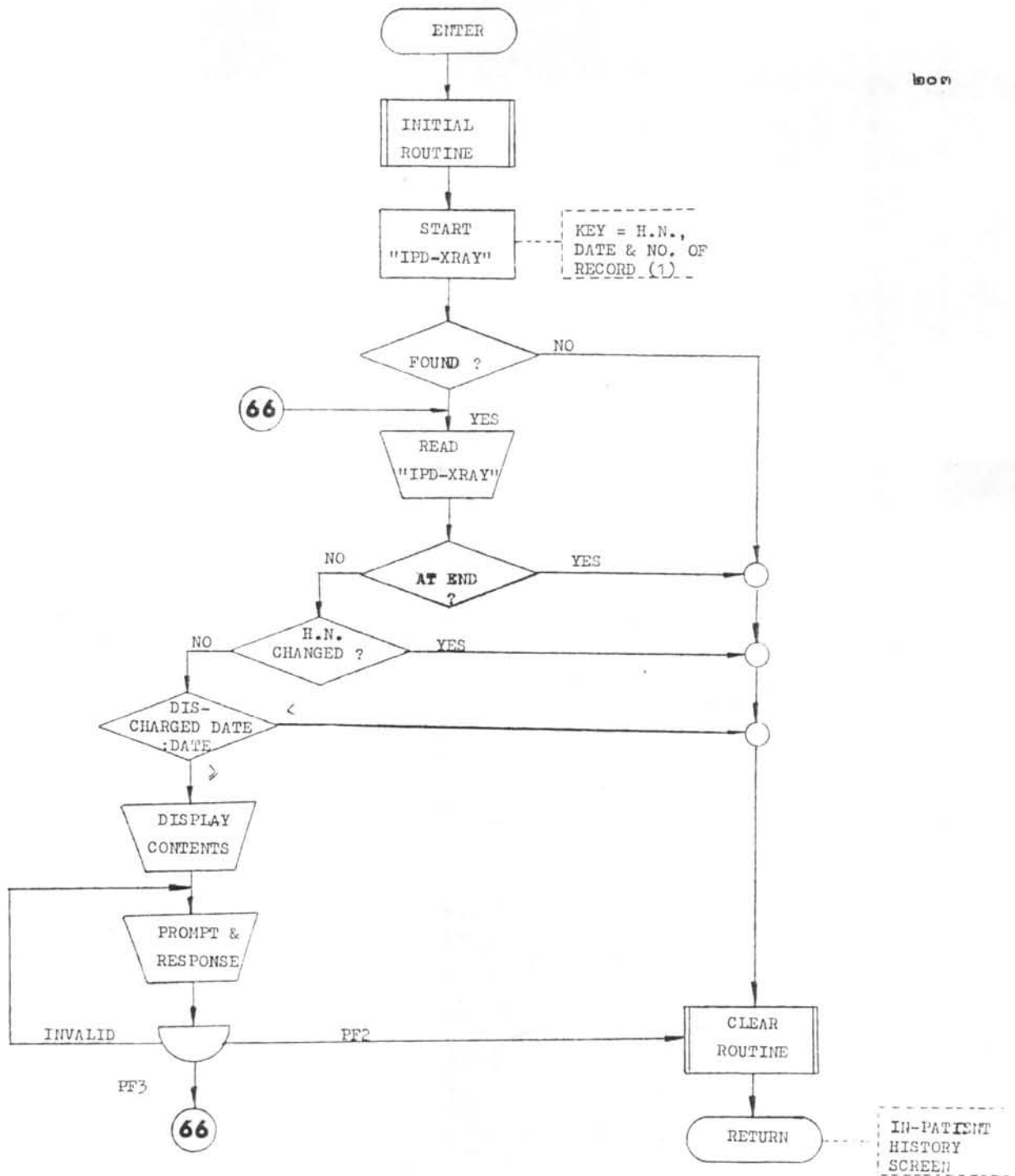
รูปที่ ๔.๔๕ ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาค้นหาข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยใน



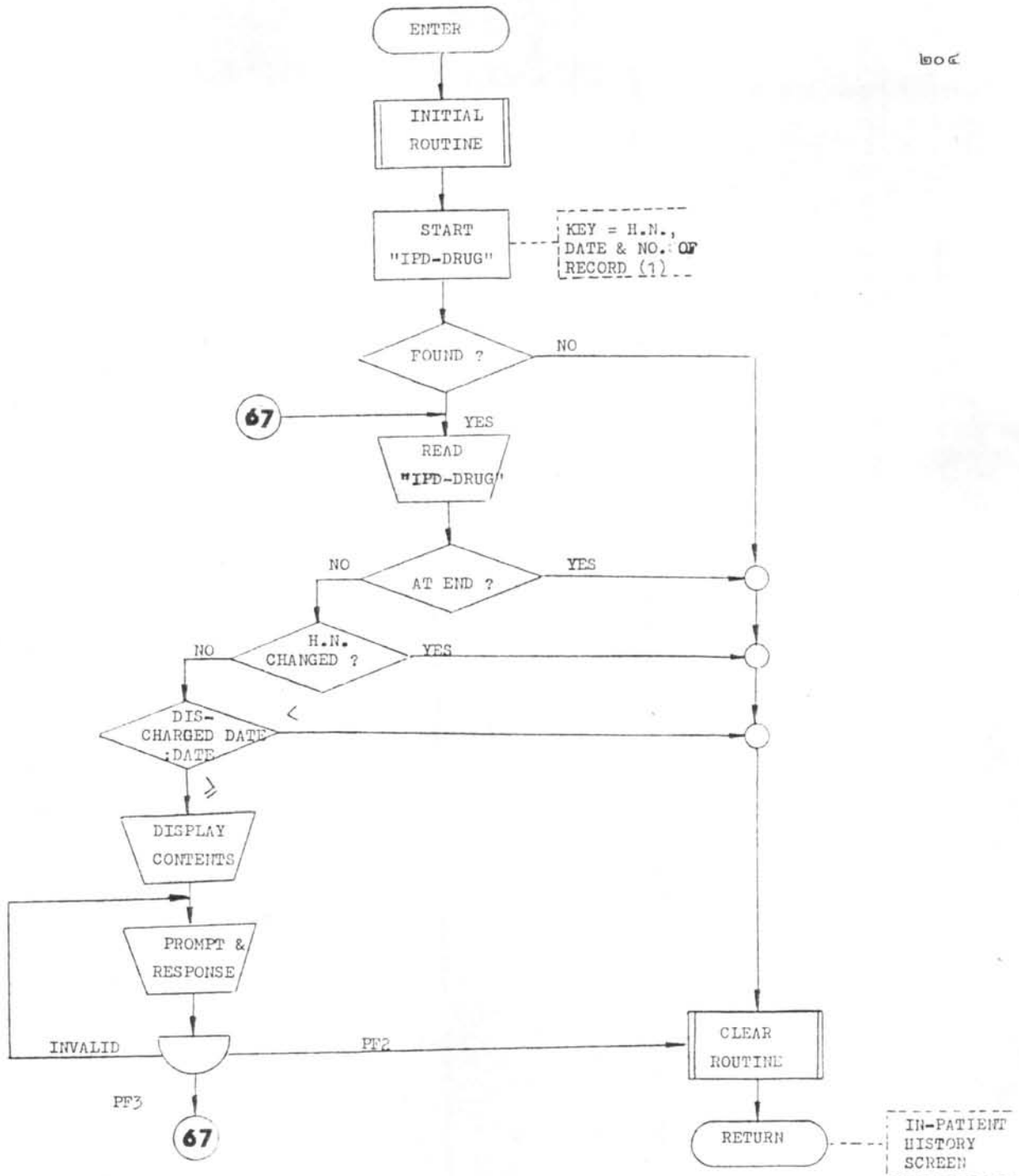
รูปที่ ๔.๔๔ (ต่อ) ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจรักษาผู้ป่วยใน



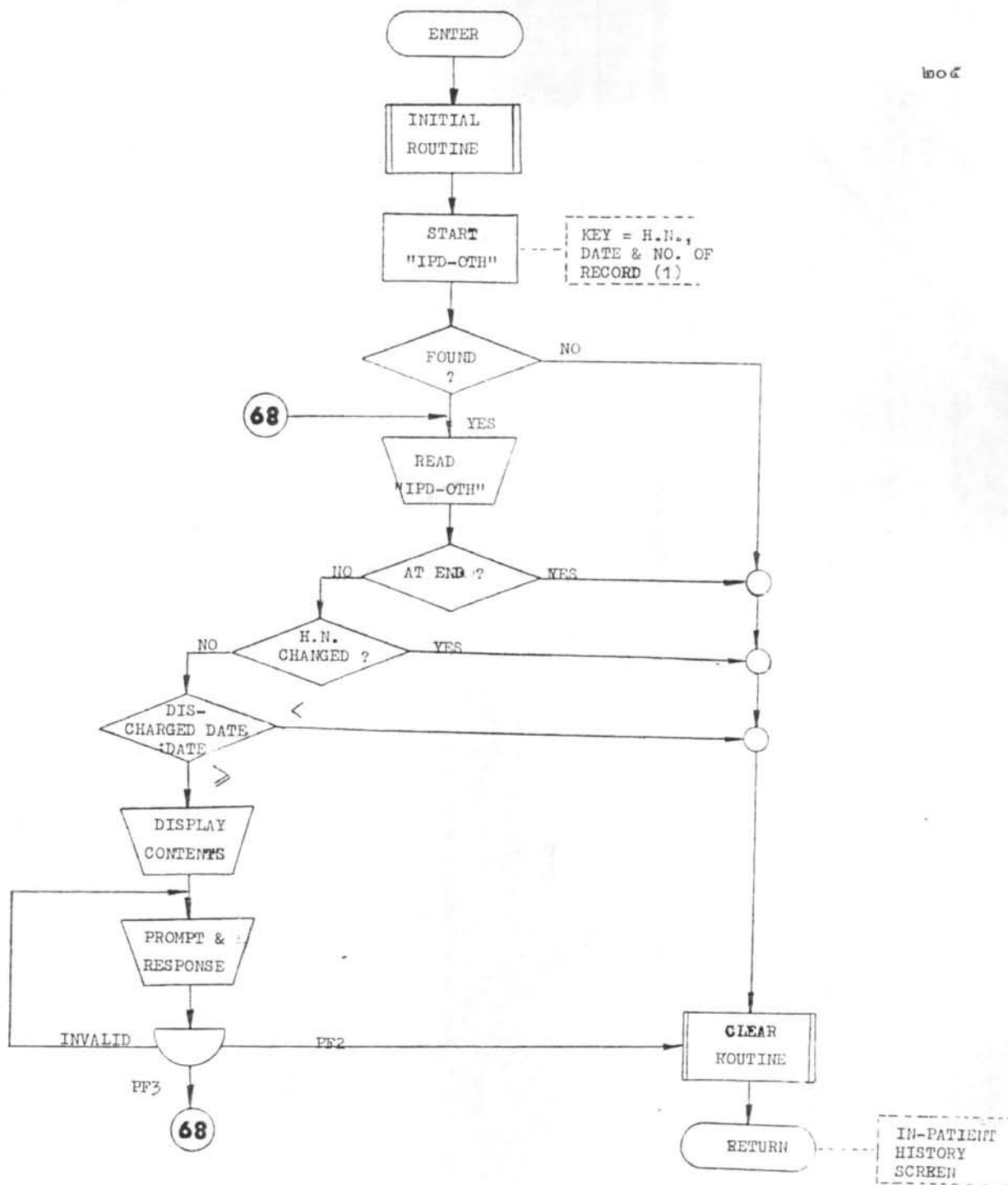
รูปที่ ๔.๔๖ แสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจห้องปฏิบัติการผู้ป่วยใน



รูปที่ ๕.๔๗ ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจเอกซเรย์ผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔-๔๔ แสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการจ่ายยาผู้ป่วยใน



รูปที่ ๔.๔๔ ผังแสดงขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการตรวจคลื่นสมอง, คลื่นหัวใจผู้ป่วยใน