

## REFERENCES

1. Chulalongkorn hospital. Tumor registry, statistical report. 1993
2. Ramathibodi hospital. Cancer registry, annual report. 1991
3. Songklanagarind hospital, cancer unit. Tumor registry, statistical report. 1993
4. Srinagarind hospital. Tumor registry, statistic report. 1993
5. Cancer institute Siriraj hospital. Tumor registry, statistical report. 1994
6. Metheetrairut C, Vitavasiri A. Laryngeal cancer. Proceeding in Siriraj annual academic meeting. 1987: 187 - 9.
7. Metheetrairut C, Chongkolwatana C. Near total laryngectomy : Siriraj experience. Otolaryngol - Head and Neck Surg 1992; 7(2): 63- 71.
8. Metheetrairut C, Chongkolwatana C. Smoking behavior in laryngeal cancer patients. Otolaryngol - Head and Neck Surg ( in press )
9. Mitacek EJ, Brunnemann KD, Polednek AP. "Tar", nicotine and carbonmonoxide content of Thai cigarettes and implications for cancer prevention in Thailand. Cancer detecting and prevention 1990; 14 (4): 1 - 6.
10. Mitacek EJ, Brunnemann KD, Polednek AP, Hoffmann D, Suttajit M. Composition of popular tobacco products in Thailand, and its relevance to disease prevention. Preventive Med. 1991; 20: 764 - 73.
11. Maier H, Genelke U, Dietz A, Heller WD. Risk factors of cancer of the larynx : results of the Heidelberg case control study. Otolaryngol - Head and Neck Surg. 1992; 107 (4): 577 - 82.

12. Wynder EL, Bross IJ, Day E. A study of environmental factors in cancer of the larynx. *Cancer* 1956 ; 9 (1): 86 - 109.
13. Wynder EL, Covey LS, Mabuchi K, Mushinski M. Environmental factors in cancer of the larynx. A second look. *Cancer* 1976; 38: 1591 -1601.
14. Falk RT, Pickle LW, Brown LM, Mason TJ, Buffler PA, Fraumeni JF Jr. Effect of smoking and alcohol consumption on laryngeal cancer risk in Coastal Texas. *Cancer Research* 1989; 49 ( 14 ): 4024 - 9.
15. Lopez - Abente G, Pollan M, Monge V, Martinez - Vidal A. Tobacco smoking, alcohol consumption, and laryngeal cancer in Madrid. *Cancer detection and prevention* 1992; 16 (5-6): 265-71.
16. Sancho - Garnier H, Theobald S. Black ( air - cured ) and blond ( flue - cured ) tobacco and cancer risk II: Pharynx and larynx cancer. *European J of Cancer* 1993; 29A(2): 273 - 6.
17. Tuyns AJ, Esteve J, Ramond L, Berrino F, Benhamou E, Blanchet F, et al. Cancer of the larynx / hypopharynx, tobacco and alcohol: IARC international case control study. *International J of Cancer* 1988; 41 (4): 483 -91.
18. Sankaranarayanan R, Duffy SW, Nair MK, Pedmakumry G, Day NE. Tobacco and alcohol as risk factors in cancer of larynx in Kerala , India. *International J of Cancer* 1990; 45 (5): 87- 82.
19. De Stefani E, Oreggia F, Rivero S, Fierro L. Hand - rolled cigarette smoking and risk of cancer of the mouth, pharynx and larynx. *Cancer* 1992; 70(3) : 679 - 82.
20. Zheng W, Blot WJ, Shu XO, Gao YT. Diet and other risk factors for laryngeal cancer in Shanghai, China. *Am. J of Epidemiol.* 1992; 136(2): 178 - 91.
21. Choy SY, Kahyo H. Effect of cigarette smoking and alcohol consumption in the etiology of cancer for the oral cavity, pharynx and larynx. *International J of Epidemiol* 1991; 20(4): 878 - 85.

22. Zatonski W, Becher H, Lissowska J, Wahrendorf J. Tobacco, alcohol and diet in the etiology of laryngeal cancer: a population -based case - control study. *Cancer causes & control*. 1991; 2(1): 3 - 10
23. Brownson RC, Chang JC. Exposure to alcohol and tobacco and the risk of laryngeal cancer. *Arch of environmental health* 1987; 42(4): 192 - 6.
24. Brugere J, Guenel P, Leclerc A. Differential effects of Tobacco and alcohol in cancer of the larynx, pharynx and mouth. *Cancer* 1986; 57: 391 - 5.
25. Wortley P, Vaugtian TL, Davis S, Morgari MS, Thomas DB. A case - control study of occupational risk factors for laryngeal cancer. *British J of Industrial Medicine* 1992; 49: 837 - 44.
26. Zaganiski RT, Kelsey JL, Walter SD. Occupational risk factors for laryngeal carcinoma: Connecticut, 1975 - 1980. *Am J of Epidemiol* 1986; 124: 67 - 76
27. Brown LM, Mason TJ, Pickle LW, Stewart PA, Barau K, Ziegler RG, et al. Occupational risk factors for laryngeal cancer on the Texas gulf coast. *Cancer Research* 1988; 48(7): 1960 -4.
28. Muscat JE, Wynder EL. Tobacco, alcohol, asbestos and occupational risk factors for laryngeal cancer. *Cancer* 1992; 69(9):2244 - 51.
29. Muscat JE, Wynder EL. Diesel exhaust, diesel fumes and laryngeal cancer. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1995; 112: 437 - 40.
30. Tavani A, Negri E, Franceschi S, Barbone F, La Vecchia C. Attributable risk for laryngeal cancer in northern Italy. *Cancer Epidemiol ,Biomarkers &Prevention* 1994; 3(2): 121 - 5.
31. Rogers MA, Thomas DB, Davis S, Vaughan TL, Nevissi AE. A case - control study of element levels and cancer of the upper aerodigestive tract. *Cancer Epidemiol, Biomarkers & Prevention*. 1993; 2(4): 305 - 12

32. Freudenheim JL, Graham S, Byers TE, Marshall JR, Haughey BP, Swanson MK, et al. Diet, smoking and alcohol in cancer of the larynx : a case - control study. *Nutrition & Cancer* 1992; 17(1): 33 - 45.
33. De Stefani E, Oreggia F, Rivera S, Ronco A, Fierro L. Salted meat consumption and the risk of laryngeal cancer. *European J. Epidemiol.* 1995; 11(2): 177-80.
34. Lafuente A, Pujol F, Carretero P, Villa JP, Cuchi A. Human glutathione S - transferase mu ( GST mu ) deficiency as a marker for the susceptibility to bladder and larynx cancer among smokers. *Cancer Letters* 1993; 68(1): 49 - 54.
35. Trelle E, Karsgaard R, Mattiasson I. Smoking and induction of the enzyme aryl hydrocarbon hydroxylase in patients with laryngeal carcinomas and precancerous conditions. *HNO ( Abstract )* 1985; 33(3): 112 - 4.
36. Metheerairut C, Yim Tey K. Behavioral risk factors in general ENT patients. *Otolaryngol Head and Neck Surg ( in press )*
37. WHO. Guidline for the conduct smoking surveys of the general population. Report of a WHO meeting held in Helsinki, Finland. 10 Nov - 4 Dec, 1982.
38. Spitz MR, Fueger JJ, Geopfert H, Hong WK, Newell GR. Squamous cell carcinoma of the upper aerodigestive tract. *Cancer.* 1988; 61: 203-8.
39. Wynder EL, Stellman SD. Impact of long term filter cigarettes usage on lung and larynx cancer risk : A case control study. *J Natl Cancer Inst.* 1979; 62: 471-7.
40. Elwood JM, Pearson JCG, Skippen DH, Jackson SM. Alcohol and smoking social and occupational factors in the aetiology of cancer of the oral cavity, pharynx and larynx. *Int. J Cancer.* 1984; 34: 603-12.
41. Winn DM, Ziegler RG, Pickle LW, Gridley G, Blot WJ. Diet in the etiology of oral and pharyngeal cancer among Woman from the southern United States. *Cancer Res.* 1984; 44: 1216-24.

42. Flanders WD, Rothman KJ. Occupational risk for Laryngeal cancer. *AJPH*. 1982; 72(4): 369-72.

## Appendices

## Appendix1 : The Questionnaire

Name \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ H.N. \_\_\_\_\_

Place of birth \_\_\_\_\_ Dx \_\_\_\_\_

Interviewer \_\_\_\_\_ Date interview \_\_\_\_\_

Reliability excellent ( ) good ( ) fair ( ) poor ( ) very poor ( )

**1. Personal Information**1.1 Marriage status 

1. Single
2. Married
3. Divorced
4. Widowhood
5. Separated

1.2 Educational status 

1. Never
2. Elementary \_\_\_\_\_yr.
3. High school \_\_\_\_\_yr.
4. Vocational school \_\_\_\_\_yr.
5. University \_\_\_\_\_yr.
6. Others please specify \_\_\_\_\_

1.3 Occupational status 

What was/were your job(s) that you have spent most of your time in the past 20 years ? ( specify those worked more than 1 year )

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

## 1.4 Income status

What is your total monthly incomes ?

## 2. Tobacco Consumption

2.1 Have you ever smoked ?  1. Yes 2. No

If no, please skip to question number 3

2.2 If you have smoked, are you smoking now ?  1. Yes 2. No

if you do not smoke at present, please skip to question number 2.4

2.3 If you are a current smoker, how often do you smoke ?  1. Every day 2. Occasionally \_\_\_\_\_ days/week



2.4 When did you start smoking ?

Age \_\_\_\_\_ years

2.5 If you are ex-smokers, how often did you smoke in the past ?

1. Every day       2. Occasionally \_\_\_\_\_ days/week

2.6 When did you quit smoking ?

Age \_\_\_\_\_ years

2.7 Please tell us the number of items you usually smoke per day before the last 6 months and the number of years you smoke that item ?

	number/d	duration(yr.)
Hand -rolled cigarettes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Non-filter cigarettes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Filter cigarettes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pipe , Cigar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### 3. Alcohol Consumption

3.1 How often did you drink alcohol before last 6 months ?

1. never or once a week

2. If more than once a week, please specify \_\_\_\_\_/week

3. every day

3.2 what type of alcohol you usual drink ?

(more than 1 item can be chosen)

1. whisky
2. beer
3. wine
4. brandy
5. others (specify)\_\_\_\_\_

3.3 If you drink every day , how much do you drink ?

(approximate gram of alcohol /day = conc. x ml.)

if more than one type of alcohol, please specify the amount of each type separately. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.4 When did you start drinking ? Age\_\_\_\_\_years.

3.5 If you have stopped drinking, when did you stop ?

Age\_\_\_\_\_years.

#### 4. Dietary Practice

4.1 How often do you eat meat ?

1. Less than once a month
2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.2 How often do you eat egg ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.3 How often do you eat vegetable (except pickled) ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.4 How often do you eat fruits ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.5 How often do you eat pickled vegetables ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.6 How often do you eat chillis ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

4.7 How often do you eat salted meat ?

1. Less than once a month

2. Once a month to once a week

3. More than once a week

4. Almost every day

## Appendix2 : Interview Manual

คู่มือการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

## 1. ข้อมูลส่วนตัว ( Personal Information )

## 1.1 สถานภาพสมรส ( Marriage Status )

Single	หมายถึง	โสด ยังไม่มีคู่ครอง
Married	หมายถึง	การมีคู่ครอง ไม่ว่าจะจดทะเบียนสมรสหรือไม่ก็ตาม
Divorced	หมายถึง	การหย่าร้าง การขาดจากกันในแง่กฎหมาย มีทะเบียนหย่า ไปอำเภอเรื่องหย่า
Widowhood	หมายถึง	หมาย คู่สมรสเสียชีวิต พลัดหลง หรือหายสาบสูญ
Separated	หมายถึง	แยกทางกันอยู่ ไม่ได้หย่าที่อำเภอ มีปัญหาครอบครัวจนต้องต่างคนต่างอยู่

การให้ได้ข้อมูลในจุดนี้ เมื่อผู้ถูกถามตอบแล้ว ผู้สัมภาษณ์ควรต้องทบทวนคำตอบอีกครั้งหนึ่ง เช่น เมื่อผู้ตอบบอกว่า “โสดครับ” ผู้สัมภาษณ์ควรทบทวนคำตอบในเชิงว่า “ยังเป็นโสดอยู่ ยังไม่มีภรรยา มาอยู่ร่วมครอบครัวถูกต้องไหม?”

## 1.2 สถานภาพทางการศึกษา ( Educational Status)

Never	หมายถึง	ไม่เคยเรียนหนังสือ ไม่รู้หนังสือ
Elementary school	หมายถึง	ชั้นประถมศึกษา ( ควรถามด้วยว่าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ซึ่งอาจเป็น 1, 2, 3 ปีก็ได้

High school	หมายถึง	ชั้นมัธยมศึกษา ( เนื่องจากระบบการศึกษาไทย มีการแบ่งที่แตกต่างกันระหว่างมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายในแต่ละสมัย ควรระบุให้ชัดเจนว่าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ี่จะถูกต้องกว่า )
Vocational school	หมายถึง	ชั้นอาชีวศึกษา ควรระบุจำนวนปีที่เรียน
University	หมายถึง	ระดับมหาวิทยาลัย ควรระบุจำนวนปีที่เรียนด้วย
Others	หมายถึง	ในกรณีที่ไม่สามารถระบุประเภทที่เรียนในหัวข้อข้างต้น เช่น โรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่ โรงเรียนสารพัดช่าง โรงเรียนพลตำรวจ ให้ระบุจำนวนปีที่เรียนด้วย

สุดท้ายผู้สัมภาษณ์ควรอ่านสรุปให้ผู้ตอบฟังอีกครั้งว่าถูกต้องหรือไม่ ? เช่น ผู้ตอบบอกว่าจบ “ชั้นอาชีวศึกษา” ผู้สัมภาษณ์ควรจะสรุปให้ฟังว่า “ตกลงคุณเรียนชั้นประถมศึกษาครบ 6 ปี หรือ 7 ปี แล้วต่อชั้นมัธยมศึกษา 3 ปี แล้วจึงมาต่อชั้นอาชีวศึกษาอีก 3 ปี ถูกต้องไหม?” หรือ “คุณเรียนชั้นประถมศึกษา 7 ปี แล้วเรียนอาชีวศึกษาอีก 5 ปี ถูกต้องไหม?”

เทคนิคในการถามข้อนี้ ผู้สัมภาษณ์อาจถามคำตอบในแบบสัมภาษณ์ได้มากกว่า 1 ข้อ เช่น ผู้ตอบจบชั้นอาชีวศึกษา ในช่อง Elementary school ให้เติมลงไปว่า 7ปี, ในช่อง High school ให้เติมลงไปว่า 3 ปี และในช่อง Vocational school ให้เติมลงไปว่า 3 ปี เพื่อจะได้ไม่สับสน เวลาบันทึกลงคอมพิวเตอร์ โดยจะ code ระดับการศึกษาสูงสุดเท่านั้น และจะนำจำนวนปีที่ได้รับการศึกษามาคิดเป็นหลัก

### 1.3 สถานภาพการทำงาน ( Occupational Status )

เทคนิคการถาม 1. คูอายุของผู้ตอบก่อน ซึ่งพอจะคาดคะเนช่วง การทำงาน และหยุดงานได้

2. ให้ตั้งต้นคำถามว่า ปัจจุบันทำงานอาชีพอะไรซึ่งผู้ตอบส่วนใหญ่ในวัยสูงอายุมักจะตอบว่าไม่ได้ทำงานอยู่บ้านเฉยๆ เกษียณอายุแล้ว ( ซึ่งนำมาใช้เพื่อข้อมูลไม่ได้ )
3. ให้ถามต่อไปว่า ไม่ได้ทำงาน , อยู่บ้านมากี่ปีและช่วงก่อนหยุดทำงาน หรืออยู่บ้านเฉยๆ ทำงานอะไร
4. ถามว่าอาชีพก่อนปัจจุบัน ก่อนเกษียณอายุ ก่อนว่างงาน ก่อนอยู่บ้านเฉยๆ ที่ว่านั้นทำมานานเท่าใด ( ให้เติมลงไปข้อ 1 )
5. ในกรณีอาชีพที่ระบุทำไม่ถึง 20 ปี ให้ถามต่อไปอีกว่าก่อนอาชีพดังกล่าว เคยทำงานอะไรมาก่อน จำนวนกี่ปี ให้ถามย้อนหลังไปจนกระทั่งถึงเริ่มต้นชีวิตการทำงาน แล้วเติมในข้อ 2, 3, 4 ตามลำดับ

#### 1.4 สถานะรายได้ครอบครัว (Income Status )

##### เทคนิคการถาม

1. ต้องเริ่มอธิบายให้ผู้ตอบเข้าใจก่อนว่า ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้นี้จะเก็บเป็นความลับ ไม่เกี่ยวข้องกับทางการ, ไม่เกี่ยวข้องกับการต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเพิ่ม, ไม่เกี่ยวข้องกับการภาษีอากร
2. ผู้เกษียณอายุ , อยู่กับบ้านเฉยๆและไม่มีงานทำ ต้องถามถึงเงินบำนาญ เงินในครอบครัวที่ใช้จ่ายและได้รับมา หรือ เงินเดือนสุดท้ายก่อนจะหยุดงาน ( ครอบครัว หมายถึง ภรรยา ลูก หลานที่อยู่ด้วย หรือส่งเงินมาให้ใช้จ่าย )
3. การระบุรายได้ ให้ระบุเป็น รายได้ต่อเดือน ถ้าผู้ตอบบอกเป็นรายปี ต้องหารด้วย 12 ก่อน

จุดประสงค์ของการถามในข้อนี้ เพื่อแสดงถึง สภาพเสรษฐฐานะของผู้ถูก สัมภาษณ์และครอบครัว ว่าจะมีผลต่อการเกิดโรคที่เราสงสัยหรือไม่ ซึ่งบางครั้งอาจไม่ เกี่ยวข้อง

## 2. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ( Tobacco Consumption)

- 2.1 ถามว่า “ ท่านเคยสูบบุหรี่หรือไม่ ? ” ถ้าตอบว่าไม่สูบ ให้ข้ามไปข้อ 3
- 2.2 ในกรณีที่เคยสูบบุหรี่ ถามว่า “ ขณะนี้ยังสูบอยู่หรือไม่ ”
- 2.3 ในกรณีที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ให้ถามว่า “ ที่สูบนั้น สูบทุกวัน หรือเป็นครั้ง คราว ” ถ้าผู้ตอบ ตอบว่าขณะนี้ยังสูบบุหรี่อยู่แค่เป็นครั้งคราวให้ถาม ว่า “ ที่เป็นครั้งครานั้น สูบอาทิตย์ละกี่วัน หรืออาทิตย์ละกี่มวน ? ” แล้วเติมลงจำนวนที่สูบได้คำว่า Occasionally ด้วย
- 2.4 ถามว่า “ คุณเริ่มสูบบุหรี่ตอนอายุเท่าใด ? ” ในกรณีที่จำไม่ได้ให้ประมาณ โดยถามเทียบว่าหลังเรียนจบกี่ปี ที่เริ่มสูบ หรือทำงานไปกี่ปี ถึงเริ่มสูบ เมื่อ ทราบปีที่เริ่มทำงานเมื่อใด หรือจบการศึกษาอายุเท่าใด ก็จะประมาณอายุที่ เริ่มสูบบุหรี่ได้
- 2.5 Ex-Smokers หมายถึง ผู้ที่เคยสูบบุหรี่และหยุดการสูบมาอย่างน้อย 1 ปี ( ในกรณีที่ไม่ถึง 1 ปี ให้ระบุจำนวนเดือนที่หยุดสูบด้วย ซึ่งไม่ใช่ ex-smokers )  
ถ้าผู้ตอบตอบว่า เคยสูบบุหรี่ แต่หยุดสูบแล้วในปัจจุบัน ให้ถามว่า “ หยุดสูบมากี่ปี ? ” และให้ระบุลงไป หน้าข้อ 2.6 ด้วย และให้ถามต่อ ไปว่า “ ที่เคยสูบนั้น เป็นการสูบทุกวันหรือเป็นครั้งคราว ? ” โดยให้เติม ลงในข้อ 2.5 เช่นเดียวกับในข้อ 2.3 ด้วย
- 2.6 ในกรณีที่ เป็น Ex-Smokers ให้ถามซ้ำอีกครั้งว่า ตอนที่หยุดสูบนั้นอายุเท่า ใดเหตุผลก็เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง และนำไปคำนวณหา ระยะเวลาที่ สูบได้



2.7 ข้อนี้มีความสำคัญมาก เหตุผลที่ให้ซักถามข้อมูลการสูบบุหรี่ 6 เดือน ก่อนการเจ็บป่วย หรือเข้าโรงพยาบาลนั้น เพื่อให้ข้อมูลใกล้เคียงความจริงที่สุด เพราะในช่วง 6 เดือนหลัง ก่อนการเจ็บป่วยครั้งนี้นั้น การสูบบุหรี่อาจลดลงได้ เพราะเจ็บคอ อ่อนเพลีย ฯลฯ ถ้าผู้ตอบสูบบุหรี่ชนิดเดียวตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ให้ระบุจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันและจำนวนปีที่สูบ ในกรณีช่วงเวลาที่ผ่านไปมา สูบบุหรี่หลายๆชนิดปะปนกัน ให้ระบุบุหรี่แต่ละชนิด พร้อมรายละเอียด ลงไปทั้งหมด หรือในกรณีที่ผู้สูบบุหรี่สูบหลายชนิด ในช่วงเวลาที่ต่างกัน อาจใช้เทคนิคสันแสดงระบุ เช่น ตอนอายุ 25 ปี สูบบุหรี่มวนใบจาก 5 มวน/วัน ต่อมาอายุ 40 ปี สูบบุหรี่ธรรมดา 20 มวน/วัน และในช่วงอายุ 55 ปี สูบบุหรี่ก้นกรอง วันละ 2 ซอง ติดต่อกันจนถึงปัจจุบัน ให้แสดงดังนี้

ใบจาก 5/d    บุหรี่ธรรมดา 20/d    ก้นกรอง 40/d

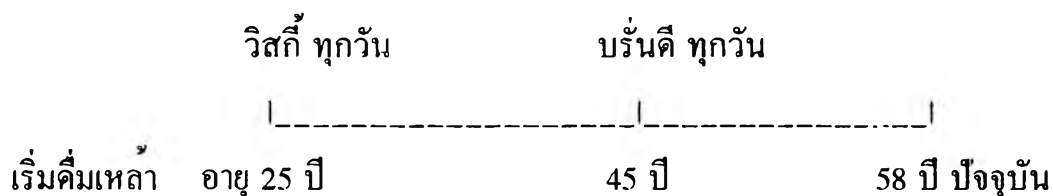
|-----|-----|-----|

อายุเริ่มสูบบุหรี่    25 ปี                      40 ปี                      55 ปี                      62 ปี ในปัจจุบัน

### 3. พฤติกรรมการดื่มสุรา ( Alcohol Consumption )

3.1 เหตุผลการซักถามข้อมูลการดื่มสุราก่อนการเจ็บป่วย 6 เดือน ก็เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่ในข้อ 2.7 การซักถามในข้อนี้ ต้องการทราบถึงความถี่ของการดื่มสุราของผู้ตอบแบบสอบถามด้วย ในบ้านเรานั้นหลายท่านจะดื่มสุราเวลาเข้าสังคม เข้ากลุ่ม หรือมีงานเลี้ยงเท่านั้น ซึ่งไม่ได้ดื่มทุกวัน ถ้าการดื่มมากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ให้ระบุในข้อ 2 และเติมตัวเลขระบุลงไปว่าเป็น 1, 2, 3, 4, 5 หรือ 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ในกรณีที่ดื่มทุกวัน ให้ระบุข้อ 3 คือ 7 ครั้งต่อสัปดาห์

- 3.2 ในกรณีที่ดื่มทุกวัน ควรระบุประเภทของสุราด้วย โดยผู้ตอบสามารถระบุได้มากกว่า 1 ชนิด ในกรณีที่ดื่มหลายชนิดในเวลาเดียวกันหรือ ในสัปดาห์เดียวกัน แต่ถ้การดื่มสุรามากกว่า 1 ชนิด กระทำใน เวลาต่างกัน เช่น เกินกว่า 1 ปี ให้แสดงด้วยเส้นตรง เช่นเดียวกับข้อ 2.7 ดังตัวอย่าง



- 3.3 ถามถึงปริมาณสุราที่ดื่มในแต่ละวัน (เป็นเรื่องที่ยากสำหรับคนไทย) ซึ่งมีเทคนิคดังนี้ ในกรณีที่เป็นเบียร์ , wine ให้ถามขนาดขวดที่ดื่มว่าเป็นขวดเล็กหรือขวดใหญ่ โดยถามว่าในแต่ละครั้งดื่มกันกี่ขวด ถ้ดื่มในวงสุราหลายคน ให้ถามว่าดื่มวันละกี่แก้ว (สำหรับจำนวนซีซีและขนาดแก้วที่ดื่ม นั้น ถ้าผู้ตอบระบุไม่ได้ว่า แก้วที่ไซ้มีปริมาตรเท่าใด อาจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ดูตัวอย่างแก้วที่เตรียมไว้ หรืออาจถามว่า เหล้าขวดนั้นเทแบ่งได้จำนวนกี่แก้วในแต่ละครั้ง เมื่อทราบปริมาตรเป็นจำนวนซีซีในแต่ละขวด ( ค่าคงที่ ) และ ทราบจำนวนแก้วที่เทแบ่งได้ ก็สามารถคำนวณจำนวนซีซีของแก้วได้โดยประมาณ

ในกรณีที่เป็น Whisky ให้ถามปริมาณเหล้าที่ดื่มแต่ละครั้งว่าเป็นสัดส่วนเท่าใดของขวดประเภทใด และถามถึงจำนวนคนที่ร่วมวงด้วยกันก็จะสามารถคำนวณหาปริมาณเหล้าที่แต่ละคนดื่มได้ ( ต้องอนุโลมว่าดื่มเท่ากันทุกคน ) เพราะการถามจำนวนแก้วที่ดื่ม Whisky อาจให้ข้อมูลที่ผิดพลาดได้ขึ้นอยู่กับ การผสมเหล้า นั้นว่าเข้มข้น หรือเจือจางเพียงใด และควรระบุยี่ห้อของ Whisky ที่ดื่มเป็นส่วนใหญ่ลงไปด้วย

ในกรณีที่เป็น Brandy ให้ถามขนาดของแก้วและจำนวนแก้วที่ดื่มโดยอาจให้ดูตัวอย่างแก้วร่วมด้วย

ในกรณีที่เป็น เหล้าโรง เหล้าขาว ขอให้ผู้ตอบระบุชื่อยี่ห้อ และ ความเข้มข้นหรือดีกรีของแอลกอฮอล์ด้วย ในกรณีสงสัย ให้ขอตัวอย่างเพื่อส่งตรวจและนำมาวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ ที่กรุงเทพฯ ต่อไป และให้ถามว่าแต่ละครั้งที่ดื่มจำนวนกี่แก้ว และแต่ละแก้วจำนวนกี่ซีซี

- 3.4 ให้ถามอายุเริ่มต้นที่ดื่ม ในกรณีที่จำไม่ได้ หรือไม่แน่ใจว่าเมื่อใด ให้ถามอ้างอิงถึงช่วงที่เรียนจบ หรือช่วงทำงาน เช่นเดียวกับการสูบบุหรี่ ในข้อ 2.4
- 3.5 ถ้าในปัจจุบันหยุดดื่มแล้ว ให้ระบุว่าหยุดดื่มเมื่ออายุเท่าใด

#### 4. พฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหาร ( Some dietary consumption )

อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ , ไข่ , ผัก , ผลไม้ , ผักดอง , พริก และอาหารหมักเค็ม จะถูกซักถามทีละรายการๆ

- 4.1 เนื้อสัตว์ ( meat ) ในที่นี้ให้หมายถึง เนื้อวัว , หมู , ไก่ , เป็ด , ห่าน และเนื้อปลาด้วย
- 4.2 ไข่ ( eggs ) ในที่นี้ให้หมายรวมถึง ไข่ไก่ ไข่เป็ด ไข่นกกระทา และอื่นๆ
- 4.3 ผักดอง ให้หมายถึง ผักดอง , จิงดอง เป็นต้น
- 4.4 พริก ให้หมายถึง อาหารเผ็ด จำพวกยำ , ผัดพริก , ผัดเผ็ด , ผัดกระเพรา , แกงกะทิ , แกงป่า และต้มยำทุกชนิด รวมทั้งพริกสด พริกดอง น้ำปลาพริก เป็นต้น
- 4.5 อาหารหมักเค็ม ที่รับประทานบ่อย เช่น เนื้อเค็ม หมูเค็ม ปลาเค็ม เป็นต้น

### เทคนิคการถาม

1. ให้ถามว่าชอบอาหารที่ระบุหรือไม่ ?
2. ถ้าผู้ถูกถามตอบว่าชอบ หรือรับประทานบ้าง ให้ถามว่ารับประทานทุกวันหรือไม่ ?
3. ถ้าผู้ตอบตอบว่า รับประทานไม่ทุกวัน ให้ถามว่า อาทิตย์หนึ่งๆรับประทานประมาณกี่วัน ให้จดบันทึกโดยระบุจำนวนวันต่อสัปดาห์ลงไป
4. ถ้าผู้ตอบตอบว่า รับประทานอาหารชนิดนั้นไม่บ่อย ให้ถามว่ารับประทานทุกอาทิตย์หรือไม่ หรือเดือนหนึ่งๆรับประทานจำนวนกี่ครั้ง และให้จดบันทึกโดยระบุจำนวนวันต่อเดือนลงไป
5. ให้อ่านและถามซ้ำจำนวนที่เคยตอบมาในหมวดเรื่องอาหารอีกครั้งหนึ่งกรณี que ผู้ตอบให้คำตอบไม่ตรงกับครั้งแรก ให้ถามซ้ำและให้ระบุใหม่ว่าคำตอบแรก และหลังคำตอบใดใกล้เคียงที่สุด

## Appendix 3 : Informed consent

## Consent Form

Date \_\_\_\_\_

I agree to enroll on this study . I have well understood the general nature and purpose of the study and accepted voluntarily to provide my personal information. All of this information will be kept confidentially and none will be identified individually in any published reports. I may withdraw my consent at any time without notice.

Subject's name \_\_\_\_\_

Medical witness \_\_\_\_\_



## VITAE

Mr. Choakchai Metheetrairut was born in Phuket province, on June 5<sup>th</sup> 1955. He graduated his M.D. degree from Faculty of Medicine - Siriraj hospital, Mahidol university, Thailand in 1979. In the year 1985, he was certified the Thai board of Otolaryngology from Thai Medical Council and later on he pursued his fellowship training in Otolaryngology at Toronto General Hospital, University of Toronto, Canada in 1991. He has been enrolled in the Msc. of health development program at Faculty of Medicine, Chulalongkorn university since 1995. His current position is Associated Professor in Otolaryngology at Faculty of Medicine - Siriraj hospital, Mahidol university.