

ကျန်းမာရေး



Health Messenger

**Distance Learning
Health Magazine**

ISSUE 4
BURMESE EDITION
FEBRUARY 1999

မာတိကာ Contents

Case Study
ရောဂါလေ့လာခြင်း



Laboratory
ငါတ်ခွဲခန်း

Diagnosis
ရောဂါဖော်ထုတ်ခြင်း
Page 16



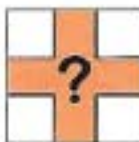
Prevention
ကာကွယ်ခြင်း
Page 2

From the Field
လုပ်ငန်းခွင်မှ



Sanitation
သန့်ရှင်းရေး

General Health
အထွေထွေကျန်းမာရေး
Page 24



Treatment
ကုသခြင်း
Page 26

Health Education
ကျန်းမာရေးပညာလေး
Page 8



Social
လူမှုဆက်ဆံရေး

Interview
တွေ့ဆုံလေ့မြန်းခြင်း



Maternity & Child Health
မိခင်နှင့်ကလေးကျန်းမာရေး
Page 20

ကျန်းမာရေးလုပ်သားများအတွက်
အများဆုံးအသုံးဝင်မည့် လုပ်ငန်းများအတွက်
ဤစေ့စပ်မှုတွင် ခေါင်းစဉ်များကို
လေးထောင့်ကွက်များဖြင့် ပြထားသည်။
၎င်းတွင် အရောင်ဆိုးထားခြင်း ရှိပါက
၎င်းနှင့်ဆက်စပ်သော ဆောင်းပါးတခု (သို့မဟုတ်)
အများ ပါဝင်ပြီး အရောင်ဆိုးထားခြင်း မရှိပါက
၎င်းနှင့် ပတ်သက်၍ ဤစာအုပ်တွင် ဆောင်းပါး မပါရှိပါ။

Health Messenger has introduced this
system of icons which represent the
main topics that are most relevant for the
health worker. If the icon above is
colored or "on" then one or more articles
have been prepared for that topic in this
issue. If the icon is "off" then there is no
article for that topic in this issue.

အယ်ဒီတာ့အမည်

ဆေးပညာ၊ သိပ္ပံ၊ ကျန်းမာရေး နှင့် ကျန်းမာရေး အသိပညာ မည်မျှတိုးတက်သည် ဖြစ်စေကာမူ၊ အားလုံးသောလုပ်သားပြည်သူ၊ ချမ်းသာသူနှင့် ဆင်းရဲသူ၊ ငယ်ရွယ်သူ နှင့် အိုသောသူ၊ တောနေလူထုနှင့် မြို့ပြလူထုတို့သည် သူတို့ကျန်းမာသင့်သလောက် မကျန်းမာကြပေ။

ကျန်းမာရေးကောင်းခြင်းသည် ကံကောင်း၍မဟုတ်ပါ။ ကိုယ်ကာယကျန်းမာခြင်းသည်လည်း အကြောင်းတရပ်မဟုတ်ပါ။ များစွာသောသူများကကျန်းမာခြင်းသည် ရောဂါမရှိခြင်းဟု ထင်မြင်ကြပါသည်။ စိတ်ကျန်းမာရေးနှင့် လူမှုသုတေသနတို့သည်လည်း တန်းတူအရေးကြီးပါသည်။ သင်၏ ကျန်းမာရေးကိုဖြည့်တင်းရန်နှင့် ကာကွယ်ရန် သင်မည်ကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်နိုင်ကြောင်း သင်သိရန် လိုအပ်ပါသည်။

ဖတ်သူများအနေနှင့် ဤထုတ်ဝေသော မဂ္ဂဇင်းများမှ ညွှန်ကြားမှုများကို နားလည်နိုင်မည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်ပါသည်။ ဤအသိပညာနှင့် ကျင့်သုံးမှုကြောင့် ပြည်သူလူထုသည် ငှင်းတိုအချင်းချင်းအသိပညာ၊ အတွေ့အကြုံ ဝေမျှလေ့ရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် ငှင်းတို၏ ကျန်းမာရေး အဆင့်အကျင့်ကို တဖြည်းဖြည်းတိုးတက် အောင်ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ဤမဂ္ဂဇင်းများတွင် ဖတ်သူများအတွက် ရှင်းလင်းစွာ နှင့် လျော်ကန်သင့်တော်သော အကြောင်းအရာများ ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ ဤအသိပညာများဖြင့် ပဏာမကျန်းမာရေးသို့ ချဉ်းကပ်မှုများစွာ ဖြစ်စေနိုင်မည်ဟု ထင်မြင်ယူဆပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပဏာမ ကျန်းမာရေးသို့ ချဉ်းကပ်မှု အသိဖြင့် ကျန်းမာသော ပတ်ဝန်းကျင်ကို ကျွန်ုပ်တို့ တည်ဆောက်ကြပါမိ။

ရိုးသားစွာဖြင့်
အယ်ဒီတာ

Editorial

Despite advances in medicine, science, hygiene and health consciousness, all communities rich and poor, young and old, rural and urban, are not as healthy as they could be.

Good health is not a matter of good luck. It is not just a matter of physical well-being. Many people think that health is simply the absence of disease. Mental and social health are equally important. You need to know what you can do to **promote your own health and to prevent disease.**

We hope readers will find these issues informative and easy to understand. With this knowledge and practice the community can discuss among them, share and exchange their experiences and slowly improve their health habits.

These issues were developed in order to provide simple and appropriate information for the readers. We are sure that the knowledge will make an even greater contribution to Primary Health Care (PHC). So, with the knowledge of PHC approach let us construct a healthy environment.

Sincerely
Editor

The distribution is free of charge. The contents do not necessarily reflect AML or EU policy. Please send request and comments to :

Health Messenger Magazine Program:

117/9 Sukhumvit Soi 4, Soi Samaharn, Klongtoey,
Bangkok 10110 Thailand.

Tel: 02 656 9370 Tel/Fax: 02 656 8869 E-mail: hmess@loxinfo.co.th

Chief Editor

Alain CALOSCI

Printed in Bangkok, Thailand.



ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံခြင်း

ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းသည် အနာရောဂါ ပြီးစေသော တစ်စုံတစ်ရာသော အရာဝတ္ထုကို ထိုးပေးခြင်း၊ သောက်စေခြင်းဖြင့် ရောဂါမှပြေးခြင်းကို ဖန်တီးပေးသော လုပ်ဆောင်ချက် လုပ်ငန်း အစီအစဉ်အား ဖော်ပြရှင်းလင်းခြင်း ဖြစ်သည်။

ရောဂါမဖြစ်ရန် ကာကွယ်ဆေးသော အရာတို့တွင် လူသား သို့မဟုတ် တိရစ္ဆာန် အလှူရှင်တို့မှ ထုတ်လုပ်သော ကာကွယ် ဆေးများ တော့ဆွိုက် (ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် ရှိသော ပဋိပစ္စည်း)နှင့် ကိုယ်ခံအားကို ထုတ်လုပ်သော ကိုယ်ခံအား အရာများ ပါဝင် ပါသည်။

ကလေးသူငယ်များအား ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးခြင်းသည် အရေးကြီးပါသည်။ အကြောင်းမှာ ၎င်းတို့ အသက်အန္တရာယ်ကို ခြိမ်းခြောက်သော ရောဂါအမျိုးမျိုးတို့မှ အကာအကွယ် ပေးသော ကာကွယ်ဆေးများ ရှိနေသောကြောင့် ဖြစ်သည်။

ရောဂါပြီးမှုအား ကာကွယ်ဆေးများ အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ဖန်တီးယူ၍ ရယူနိုင်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေး တမျိုးအား ခန္ဓာကိုယ် အတွင်းသို့ ထိုးသွင်းပေးခြင်းဖြင့် ၎င်း ပါဝင်မှုတစ်ခု တိုက်ကျွေးပေး၍ ၎င်း ရပါသည်။ ယင်းသို့ လုပ်ပေးခြင်းဖြင့် သီးခြား ရောဂါတစ်ခုအား ခုခံတိုက်ဖျက်သော ကိုယ်ခံအားတို့ကို ခန္ဓာကိုယ်မှ ထုတ်လုပ် စေသည်။

အချို့ ကာကွယ်ဆေးများသည် ခန္ဓာကိုယ် အတွင်းသို့ သက်ရှိ ရောဂါပိုးများကို ထည့်သွင်းပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းရောဂါပိုးများ အားနည်းသွားအောင် ဓါတ်ခွဲခန်းတွင် လုပ်ဆောင်ထားပါသည်။ ကာကွယ်ဆေး အပေးခံရသော ပုဂ္ဂိုလ်အား ရောဂါ ဖြစ်စေ နိုင်လောက်သည့် စွမ်းအင် ၎င်းတို့တွင် မရှိတော့ပေ။ သို့သော် ကိုယ်ခံအားများ အားကို ထုတ်လုပ်စေရန်အတွက် ပြုလုပ်နိုင်စွမ်း ရှိသည်။ ဥပမာ-ပိုလီယို ကာကွယ်ဆေး။

အခြား ကာကွယ်ဆေးများတွင် ကိုယ်ခံအား ထုတ်လုပ် နိုင်ရန်အတွက် နိုးကြွစေသော အသေသတ်ထားသော ရောဂါပိုး များ ပါရှိပါသည်။ ဥပမာ-ကြက်ညှာ ချောင်းဆိုး ကာကွယ်ဆေးနှင့် မေးခိုင် ရောဂါကာကွယ်ဆေး။

ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးခြင်း (သို့) သောက်စေခြင်းဖြင့် ၎င်း၊ ရောဂါတစ်ခုကို ရရှိခံစားမှုမှ များသောအားဖြင့် အခွန် ရှည်တက်ကြစေသော ရောဂါ ပြီးခြင်းကို ဖြစ်စေလေ့ ရှိပါသည်။

သွယ်ဝိုက်ရောဂါမှ ပြီးခြင်းတွင်ရောဂါမှ အကာအ ကွယ်ပေးမှုကာလမှာ တိုတောင်းသည်။ လျော်ကန်သော ကာကွယ်ဆေး တစ်ခုတရားမရှိသော ရောဂါအား ရင်ဆိုင်နေရ သောသူအတွက် အသုံးပြုပါသည်။ ခေတ္တခဏ ရောဂါမှ ပြီးမှုအား ယင်းပုဂ္ဂိုလ်ကို အထူးကြက်တက်ရည် (သွေးရေကြည်ကဲ့သို့ အရည်ကြည်) အား ထိုးပေးခြင်းဖြင့် ဖန်တီးယူ၍ ရပါသည်။ ယင်းကြက်တက်ရည်တွင် အခြားလူပုဂ္ဂိုလ် တဦး သို့မဟုတ်

တိရစ္ဆာန်တကောင်မှ ဖန်တီးပေးထားသော ကိုယ်ခံစွမ်းအား ပါရှိပါသည်။ ဥပမာ မေးခိုင်ကာကွယ်ဆေး။

ကာကွယ်ဆေး အစီအစဉ်

ဆိုးဝါးသော ရောဂါ (၆) မျိုးအား ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးခြင်း၊ သောက်စေခြင်းဖြင့် ကာကွယ်ပေးနိုင်ပါသည်။

| ရောဂါ | ကာကွယ်ဆေး |
|----------------|-----------------------------------|
| တီဘီအဆုပ်ရောဂါ | ဘီစီဂျီ |
| ဝက်သက် | ဝက်သက် |
| ပိုလီယို | ဒိုပီဗီ (ပိုလီယိုသောက်ဆေး) |
| ဆုံဆို့နာ | ဒီပီတီ |
| ကြက်ညှာ | ဒီပီတီ |
| မေးခိုင် | ဒီပီတီ(သို့မဟုတ်)မေးခိုင် (တခုထဲ) |

အသံရောင် ရောဂါဘီအား ပုံမှန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်စေနိုင်ပါသည်။

(၁) တနှစ်အောက် ကလေးနှင့် (၅)နှစ်အောက် ခုတူသည် ကလေးအသစ်များ

| အသက် | ကာကွယ်ဆေး |
|---------------------------|-------------------------------------|
| မွေးပြီးစ | ဘီစီဂျီ ပိုလီယို (၁) |
| ၆ ပတ်တွင် | ဒီပီတီ(၁) ပိုလီယို(၁) အသံရောင်ဘီ(၁) |
| ၁၀ ပတ် | ဒီပီတီ(၂) ပိုလီယို(၂) အသံရောင်ဘီ(၂) |
| ၁၄ ပတ် | ဒီပီတီ(၃) ပိုလီယို(၃) အသံရောင်ဘီ(၃) |
| (၉) ပတ် | ဝက်သက် |
| ဒီပီတီ (၃) ပေးပြီးတစ်နှစ် | ထပ်မံ ဒီပီတီ ပိုလီယို |

အသံရောင်ဘီ(၂)ပြီးနောက်(၆)လတွင် အသံရောင်ဘီ(၃)အား ပေးနိုင်သည်။

ဝက်သက်ရောဂါ ကူးစက်ပြန့်ပွားမှု ကာလတွင် အသက် (၆)လမှ (၁၀)နှစ်ကလေး အားလုံးတို့အား ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးပါ။

Immunization



Immunization describes the process of inducing immunity artificially by administering antigenic substances such as an immunologic agent.

Immunizing agents includes vaccines, toxoids, and antibodies containing preparations from human or animal donors.

Immunization of children is important because vaccines are available to protect them from a variety of life threatening disease.

Immunity can be achieved artificially by the use of vaccines. A vaccine may be introduced into the body by injection or by mouth. It causes the body to produce antibodies against a specific disease.

Some vaccines introduce living pathogens into the body. These pathogens are weakened in the laboratory. They are not strong enough to cause the person to get the disease, but they are able to cause the production of antibodies.

e.g. polio vaccine.

Other vaccines that stimulate antibody production contain dead pathogens, for example

whooping cough & tetanus vaccine

By vaccination or by contracting a disease produces active immunity which is usually long lasting.

Passive immunity is short term protection. It is used when a person is exposed to a disease for which there is no suitable vaccine. Temporary immunity can be created by injecting the individual with a special serum. The serum contains antibodies formed by another person or by an animal.

e.g. tetanus vaccine

Immunization schedule

Six severe diseases can be prevented by immunisation:

| Disease | Vaccine |
|--------------|----------------|
| Tuberculosis | BCG |
| Measles | Measles |
| Polio | OPV |
| Diphtheria | DPT |
| Pertussis | DPT |
| Tetanus | DPT or T alone |

Hepatitis B could also be part of routine immunisation.

1) Children <1 year & new refugees <5 years

| Age | Vaccine |
|--------------|---------------------------|
| at birth | BCG + polio 0 |
| at 6 weeks | DPT1 + polio1 + HepB1 |
| 10 weeks | DPT2 + polio2 + HepB2 |
| 14 weeks | DPT3 + polio3 + HepB3 |
| at 9 months | Measles |
| 1 year after | DPT 3 booster DPT + polio |

HepB3 could be given after 6 months of HepB2 also.

In case of a measles epidemic, immunise all children from 6 months to 10 years. Repeat a



ကာကွယ်ဆေး လက်ခံရရှိသော ၆ လမှ ၉ လ ကလေးငယ်တို့အား နောက် (၁၂)လတွင် ကာကွယ်ဆေး တကြိမ် ထပ်မံ ထိုးပေးပါ။

(၂) ကိုယ်ဝန်ဆောင်ခံခင်များ

| အကြိမ် | ကာကွယ်ဆေး |
|--------------------------------|--------------|
| ကိုယ်ဝန်လုပ်အသက် ၁၀-၂၀ | မေးခိုင်း(၁) |
| မေးခိုင်း (၁)ပြီးနောက် ၁-၂လ | မေးခိုင်း(၂) |
| မေးခိုင်း (၂) ပြီးနောက် (၆)လ | မေးခိုင်း(၃) |
| မေးခိုင်း (၃)ပြီးနောက် (၁)နှစ် | မေးခိုင်း(၄) |
| မေးခိုင်း (၄)ပြီးနောက်(၁)နှစ် | မေးခိုင်း(၅) |

(၁၃)

| အကြိမ် | ကာကွယ်ဆေး |
|---|---------------|
| မည်သည့်အခါမဆိုအသက် (၁၅)နှစ်မှ(၄၅)နှစ် | မေးခိုင်း (၁) |
| မေးခိုင်း (၁)ပြီးနောက် (၁)လ | မေးခိုင်း (၂) |
| နောက်တကြိမ်ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်မည်သည့်အခါမဆို | မေးခိုင်း (၃) |
| နောက်တကြိမ်ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်မည်သည့်အခါမဆို | မေးခိုင်း (၄) |
| နောက်တကြိမ်ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်မည်သည့်အခါမဆို | မေးခိုင်း (၅) |

ဘီစီဂျီအား ဓမ္မာစတွင် ထိုးပေးနိုင်သည်။ ပိုလီယိုနှင့်

တက်သက်ကာကွယ်ဆေး သုံးမျိုးအနက် (ဒီပီတီ)တို့အား အသက် ၆ ပတ်တွင် ပေးနိုင်ပြီး တကြိမ်နှင့် တကြိမ်ခပ်ကြား အနည်း (၄) ပတ် ကြားကာလ ရှိရမည်။ ဒီပီတီနှင့် ပိုလီယို ထပ်မံ ကာကွယ်ဆေးအား တတိယတကြိမ် ဒီပီတီ ထိုးပေးခြင်းနှင့် ပိုလီယို တိုက်ကြွေခြင်း ပြီးနောက် တနှစ်ကာလတွင် ပေးသည်။

ဘီစီဂျီသည် လူနာအား တီဘီရောဂါမှ လုံးလုံးလွတ်လွယ် အကာအကွယ် ပေးနိုင်ပါသည်။

ဘီစီဂျီ ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးမှုဖြင့် တီဘီရောဂါ အခြား သူများထံ ကူးစက်ပြန့်ပွားခြင်း မရှိစေရန်ကိုသာ ကာကွယ် နိုင်သည်။ ဘီစီဂျီ ရရှိထားသော လူနာတဦးသည် တီဘီ ရောဂါ ဖြစ်နိုင် သေးသည်။

ဘီစီဂျီ (ပိုလီယို ကာကွယ်ဆေးသောက်ဆေး)အား ပျားသော ကလေး သို့မဟုတ် ဝမ်းလျော့သော ကလေးအား ပေး၍ မရပါ။ အကြောင်းမှာ ကာကွယ်ဆေးအား နှင်ယူမှု မကောင်း သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဆေးတိုက်ထားပါက ငှက်အကြိမ်ကို ထည့်ဝင်ရောက်၍ မရပေ။

ကာကွယ်ဆေးများ သိုလှောင်မှု အထွေထွေ ဥပဒေ

ကာကွယ်ဆေးများအား သိုလှောင်ထားမှုမှာ အရေးကြီးသည်။ မှန်မှန်ကန်ကန်သိုလှောင်ထားခြင်း မရှိပါက ကာကွယ်ဆေးနှင့် ဆော့ဆွိုက် (Toxoid)တွင် ရှိနေသော သက်ရှိသတ္တဝါများ သေဆုံးသွားနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

- သာမန်အားဖြင့် ၂ နှင့် ၁၀ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်အတွင်း သိုလှောင်ပါ။
- ခဲသွားစေခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။
- အလင်းရောင်မှ ကာကွယ်ပါ။



Bernadette Dubois-A.M.I



dose after 12 months for the babies who received the vaccine between 6 and 9 months.

2) Pregnant women and mothers

| Interval | Vaccine |
|-----------------------------------|---------|
| during the first ANC consultation | T1 |
| 1-2 month after T1 | T2 |
| 6 months after T2 | T3 |
| one year after T3 | T4 |
| one year after T4 | T5 |

OR

| Interval | Vaccine |
|----------------------------------|---------|
| any time (15 to 45 years of age) | T1 |
| 1 month after T1 | T2 |
| any time during next pregnancy | T3 |
| any time during next pregnancy | T4 |
| any time during next pregnancy | T5 |

BCG can introduce since birth, Polio and Triple vaccine, (D.P.T.) can start at 6 weeks of age with the minimal interval of 4 weeks for each dose. Booster dose for D.P.T & Polio given after 1 year interval of 3rd dose DPT & Polio.

BCG cannot completely protect the patient from TB

Immunization with BCG will only prevent TB from spreading to others. A patient who has had BCG can still have TB.

OPV cannot be given if the child is ill or has diarrhea as the vaccine is less likely to be absorbed. If given this should not be counted.

General rules for storage of vaccines

























Storage is important as the organism in live vaccines and toxoids will die if they are not kept correctly.

- generally store between 2°C and 10°C
- avoid freezing
- protect from light



Bernadette Dubois - A.M.I



| ကာကွယ်သည့်ရောဂါ | ကာကွယ်ဆေး | ဆေးပေးရမည့်အရွယ် | | | |
|--|--|--|---|--|--|
|  တီဘီရောဂါ |  BCG |  မွေးစ | | | |
|  ဆုံဆုံ.နာ |  DPT |  ၂လ |  ၄လ | | |
|  ကြက်ညှာရောင်းဆိုး | |  ၆လ |  ၁၈လ |  ၄-၅နှစ် | |
|  မေးရိုင်ရောဂါ | | | | | |
|  သုငယ်နာအကြောသေရောဂါ |  OPV |  ၂လ |  ၆လ |  ၁၈လ |  ၄-၅နှစ် |
|  ဝက်သက်ရောဂါ |  MEASLES |  ၉လမှ ၁၂လ | | | |
|  မေးရိုင်ရောဂါအဆိပ်သင့်ခြင်း |  TT |  အသက် ၁၂-၄၉နှစ်အကြားဆေး(၅)ကြိမ်ထိုးရမည် | | | |

သင့်ကလေးကျန်းမာရေး
ကာကွယ်ဆေးကိုမှန်မှန်ပေး



မ
လ
မာ
လူ
ဝန်
ဆေး
ခန်း



က
ကွယ်
ဆေး
ထိုး
လုပ်
ငန်း

Louis Fromange-A.M.I



Bernadette Dubois -A.M.I



ဘုရင်၊ လူငယ်နှင့် နှိုးများ

“ကလေးမှတစ်ဆင့်”သည် ကျောင်းနေသည့် အသက်ရှယ် ကလေးများအတွက် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပညာပေးအစီအစဉ် တရပ် ဖြစ်သည်။

ဤလုပ်ငန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ကလေးသူငယ်များအား ၎င်းတို့ မိသားစုများနှင့် ၎င်းတို့ လူ့အသိုင်းအဝိုင်းအတွက် ဓာတ်ဆောင်နှင့် ကျန်းမာရေး စေတမန်များအဖြစ် ဖန်တီးပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ တက်ကြွသော ပညာပေး နည်းနိဿယနှင့် မျှော်ရှင်ဖွယ်ရာ ကစားနည်းများအပေါ် အခြေခံ ထားပါသည်။

ဤမှသည် ရေတွင်လုပ်ဆောင်မှုများ စာရင်းကို သင်တွေ့ရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် နည်းပြနှင့် ဆရာများ အသုံးပြုရန် အတွက် အဓိက ပညာပေး ကိရိယာ ဖြစ်သည်။

ဤစာရင်းအား သိသာထင်ရှားသော အစိတ်အပိုင်းများဖြင့် ခွဲခြားထားပါသည်။

- **ရည်ရွယ်ချက် ပန်းတိုင်များအား** မော်ပြထားချက် (ကလေး များသည် အသိပညာနှင့် နားလည်တတ်ကျွမ်းမှု ရရှိကြမည် ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ ပတ်ဝန်းကျင်သို့ ဖြန့်ဝေပေးမည် ဖြစ်သည်။)
- **သက်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အပေါ် လိုအပ်သော သိပ္ပံနည်း ကျကျ အချက်အလက်တို့အား ပေးဆောင်သော အခြေခံ သဘောထား** (ယင်းအပေါ် ပိုမိုနားလည်သိရှိရန် ဆရာဆရာမ များသည် ဤကဲ့သို့သော အစီအစဉ်တွင် မရှိမဖြစ် ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းတို့နှင့် ပူးပေါင်း လုပ် ဆောင်ရမည်။)
- **လုပ်ဆောင်မှုများ** ဤကိစ္စတွင် မူရင်းပုံပြင် (သို့မဟုတ် ကောက်နုတ် ချက် များ) အပေါ်တွင် ဝဟိုပြုသည်။ ဤပုံပြင် ကို ကျောင်းများတွင် အင်္ဂလိပ် ဘာသာ၊ သိပ္ပံနှင့် သမိုင်း အစရှိသော ဘာသာရပ်တို့၌ အကျိုးရှိစွာ အသုံး ချသွားမည် ဖြစ်ပြီး၊ ကျောင်းပြင်ပတွင်လည်း အသုံးပြု၍ ရနိုင်မည် ဖြစ်သည်။
- ဤစာရင်းဇယားကို ကျောင်းဆရာမနှင့် ကျောင်းသူကျောင်း သားတို့မှ လုပ်ဆောင်မှုအပေါ် အကဲဖြတ်မှု တရပ် အဖြစ် အချို့အကြောင်းအရာများကို လုပ်ဆောင်ရန် ခွင့်ပြု ထားခြင်းဖြင့် အဆုံးသတ်ထားပါသည်။

၁။ ပုံပြင်

(ခေါက်တာ အီဒေါင်းမော်ရန်၏ မူရင်းစာသားအား လိုက်လျော ညီတွေ့မှု ပြုထားသည်။)

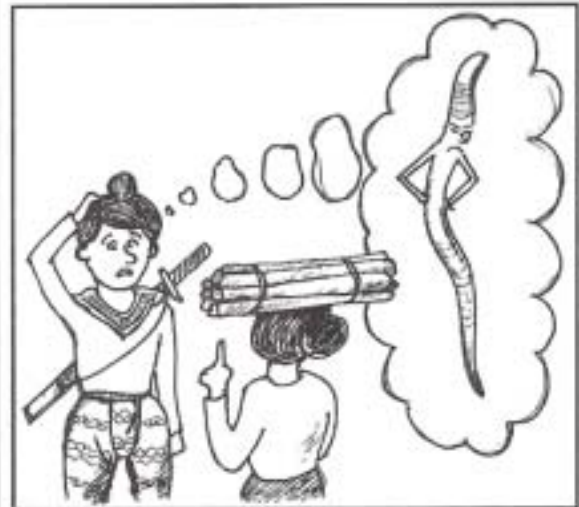
ဟိုးရေခဲရေခဲတုန်းက ဘုရင်တပါးမှာ ခွေအပြည့်ထည့်ထားတဲ့ ဝမ်းတောင်းပမာလို လှပတဲ့ သမီးတော်တပါး ရှိပါတယ်။ ဘုရင်မင်း မြတ်မှ မိန့်ကြားတယ်။

“ဦးသမီးတော်အား လက်ထပ်ထိမ်းမြားလိုသည့် ယောက်ျား

သည် ကလေးများထံမှ အစားအစာများကို လှယက် ယူနေ သော သူမိုးရိုက်များလက်မှ ငါတို့ကို ကယ်တင်ရမည်။ မည်သည့် လက်ပွဲပစ္စည်းမှ ယူဆောင်လာရန်မလို။”

လှယက်တယောက်ဟာ ဘုရင်သမီးတော်အကြောင်းကို လူတွေ ပြောနေကြတာကို ကြားလိုက်ရတယ်။ သူ့ရဲ့ မြင်းပေါ်ခန့်တက်ပြီး ခရီး ထွက်လာတယ်။ သူဟာ အလွန်ကောင်းမွန်တဲ့ လုံချည် တထည်ကို ဝတ်ဆင်ထားတယ်။မိမိရဲ့တစ်ချောင်းကိုလည်း သယ် ဆောင် လာတယ်။

ရွာအနားကို ရောက်လာတော့ အဖွားတို့ တယောက်နဲ့ သူ့ဆုံတယ်။ အဖွားတို့ဟာ ထင်းခွေနေတယ်။ အလွန်လေးလံတဲ့ ထင်းစီးကြီးကို သူ့ပုခုံးပေါ် သူထမ်းတင်လိုက်တယ်။ အဖွားတို့ သူ့ကို ကျေးဇူးတင်တယ်။ မမ့်မမ့်ဟာ အဖွားကသူ့ကိုမေးတယ်။



“ဒီသူမိုးတွေဟာ ကိုယ်တုံးလုံး နေတယ်။ သူတို့မှာ မြေထောက် မရှိဘူး။ နောက်ပြီး ပုန်းနေကြတယ်။”

“ဦးသား၊ မြင်းကိုစီးပြီး ဘယ်အရပ်ကို သွားမလို့လဲ” သူကပြောတယ်။

“ဘုရင်သမီးတော်အကြောင်း ကျွန်တော်ကြားရပါတယ်။ သူ့သိပ်လှတယ်။ အစားအစာသူမိုးတွေကို သတ်နိုင်တဲ့လူကို ဘုရင် မင်းမြတ်က သမီးတော်ကိုပေးမယ်။” သူ့ရဲ့မိမိကို လေထဲမှာ ဝေ့ယမ်းလိုက်ပါတယ်။

အဖွားတို့ကသူ့ကို ပြောပြတယ်။

“ဆုအနေနဲ့ သားကို အဖွားကူမယ်။ ငါပေမဲ့ သားရဲ့မိမိကို ပြန်ရပ်လိုက်ပါ။ အဲဒီသူမိုးတွေအတွက် သားရဲ့မိမိက အသုံးကျ မှာ မဟုတ်ဘူး။ အဖွားကောင်းကို သေသေခြာခြာ နားထောင်ပါ။”

“ဒီသူမိုးတွေဟာ ကိုယ်တုံးလုံး နေတယ်။ သူတို့မှာ မြေထောက်

The King, The Young Man and The Thieves

By Elisabeth Dumargier

(Adapted from an original text by Doctor Yvon Moren)



Child to Child is a health educational programme for school-aged children.

The programme's purpose is to turn children into actors and health messengers for their families and communities. It is based on active educational techniques and on games.

You will find hereafter a list of activities that are an educational tool for tutors and teachers' use.

This list is divided into quite distinctive parts :

- a description of **goals**: (children will acquire knowledge, and will have to pass this on.)
- the **basic idea**, this gives the necessary scientific information on the subject. (To know more about it, teachers will have to collaborate with health staff which is essential for this type of project) ;
- **activities**, in this case revolving around an original tale, (or rather around excerpts). This tale will be exploited at school in English, sciences, mathematics, etc. It may of course be used outside school as well.
- the list ends with a few elements allowing teachers and children to proceed to an **assessment** on the work done.

I. Tale

Once upon a time, there was a King who had a daughter as beautiful as a bamboo basket full of gold. The King said: "The man who wants to marry my daughter shall relieve us of those gangs of thieves who steal food from the children. He shall not have to bring any dowry".

A young man heard people talk about the King's daughter. He jumped on his horse and set off. He was wearing a nice sarong and carried a long sword.

On approaching the village, he met an old woman. She was gathering some wood. He pulled the bundle, which was very heavy, onto his shoulder. The old woman thanked him and before



A king & a daughter as beautiful as a bamboo basket full of gold

leaving, asked him, "My son, where are you heading for on your horse ?"

He said, "I heard about the King's daughter. She is beautiful. The King will offer her to the person who kills the food thieves, and he raised his sword high into the sky."

The old woman told him: "As a reward, I will help you. But pull back your sword. It will be useless against such thieves. Listen to me carefully. These thieves live naked, they have no legs and stay in hiding."

The young man thought that she was mocking him and was about to get angry when she said: "These are big pinkish worms, long as earthworms, who live in groups in the children's stomach. It is there, in their intestine that they steal part of the food away for their own interest. Ascaris is the name of this dreadful lot. They eat the equivalent of ten large bags of rice for the village, every year. And not only do they rob children but they also make them ill."



မရှိဘူး။ နောက်ပြီး ပုန်းနေကြတယ်။”

လူငယ်ဟာ အဖွားတို့ သူတို့လျှောက်နေတယ်လို့ ထင်လိုက်တယ်။ စိတ်ဆိုးမလို့လုပ်တဲ့မှာ အဖွားတို့ကဆက်ပြောတယ် -

“အဲဒါတွေဟာ ပန်းနုရောင် သန့်ကောင်ကြီးတွေ ဖြစ်တယ်။ တီကောင်တွေလောက် ရှည်တယ်။ သူတို့တတွေဟာ အုပ်စုနဲ့ ကလေးနဲ့အစာအိမ်မှာ နေကြတယ်။ အဲဒီ အုပ်စုမှာနေပြီး ၎င်းတို့ရဲ့ ကိုယ်ကျိုးအတွက် အစားအစာအချို့ကို ခိုးယူကြတယ်။ အဲဒီ အလွန်ဆိုးဝါးတဲ့ အရေအတွက် တပ်တစ်ခေါင်းကောင်တွေ နာမည်ကတော့ သန့်ကောင်ဖြစ်တယ်။ နှစ်စဉ် နှစ်တိုင်းမှာ ကျေးရွာက ဆန်အိတ်ကြီး ဆယ်အိတ်နှင့် ညီမျှတာကို သူတို့ စားကြတယ်။ ကလေးတွေဆီက လုယူတာတင် မကတုန်း၊ ကလေးတွေကို ဖျားနာအောင် သူတို့လုပ်တယ်။”

အဖေတို့မှ ဆက်ပြောပါသည်။

“သန့်ကောင်တကောင်ဟာအလွန်သေးငယ်တဲ့ငှက်တောင့်ပေါင်းများစွာကို ဥဖျာတယ်။ ဥကလေးတွေဟာ အစာအိမ်ထဲမှာ မနေဘူး။ မစင်တွေနဲ့ အတူ သူတို့ကို အူမကြီးက အပြင်ကို ထုတ်ပစ်တယ်။ အပြင်ရောက်တော့ နေရာအနံ့ သူတို့ ချိုကြတော့တာပါ။ ခြေပေါ်မှာ ခိုတယ်။ ခရုထဲမှာ ခိုတယ်။ ဟင်းသီးဟင်းရွက်တွေမှာ ခိုတယ်။ ပေနေတဲ့ လက်ပေါ်ခိုတယ်။ အစားအစာမှာ ခိုတယ်။ ဥတွေက သိပ်သေးတော့ ယင်ကောင် တကောင်ဟာ ရာပေါင်းများစွာကို သယ်ဆောင်နိုင်တယ်။ သူတို့ကို လူတွေက မသိဘဲ ဖျံ့ချကြတယ်။ ကံ သားရေ ခုဆို ဘာလုပ်ရမယ်ဆိုတာ သားသိရောပေါ့။”

လူငယ်ဟာ ရွာဘက်ကို ခေါ်ဆက်ပြန်တယ်။ မြင်းပေါ်မှာ နန့်ညားစွာ မြင်တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဘုရင်ထံ သံတော်ဦး တင်ပါသည်။

“ကလေးတွေထဲမှ အစားအစာတွေကို ခိုးယူနေတဲ့ သူတွေကို မောင်းထုတ်တဲ့အတွက် ကျွန်တော်မျိုး လာရောက်ခြင်း ဖြစ် ပါတယ်။”

“အသင်ဟာ ပယောဂဆရာ တပါးလား”

လူငယ်ဟာ ပြန်လည်ဖြေကြားမှု မပြုပေ။
ဘုရင်မှ မိန့်တော်မူသည်မှာ -

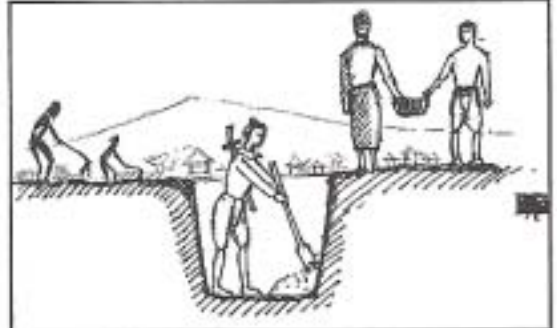
“ကောင်းပြီ၊ အဲဒီ သူနဲ့တွေ့တဲ့ မောင်မင်း မောင်းထုတ်နိုင်ရင် ငါ့ဒီသမီးတော်ကို ရခေရမယ်။ နက်ဝန်ခံကျရင် မောင်မင်းကို ကူတို့ တပည့် အယောက်တရာကို အစောင့်အခြံ ငါပေးတော်မူမယ်။ ခုတော့ မိုးချုပ်တော့မယ်။ မောင်မင်းရဲ့ မြင်းကို စီးထားလိုက်ပါ။ ငါ့ နန်းတော်သို့ လာပြီး အနားယူပါ။”

နံနက် အာရုံကြက်တွန့်ချိန်တွင် အရသာ ကောင်းသော ဆန်ပြုတ်ကို လူငယ်ထံ ယူလာပါသည်။ သူစားသုံးပြီးနောက် ကျေးရွာအတွင်း ရပ်ကွက်တိုင်းသို့ သူသွားရောက်ပါသည်။ တပည့်တပန်းတရာတို့သည် သူ၏နောက်သို့ လိုက်ပါ သွားကြသည်။ ရပ်ကွက် တိုင်း၏ အိမ်နောက်ပေးများနှင့် ရွာပတ်ဝန်းကျင် ခြံဝင်းများအတွင်း ကွင်းနက်ကြီးများကို တူးခေသည်။ ထို့နောက် ၎င်းမှဆက်၍

“ဒီတွင်းတွေဟာ လူငယ်လူကြီးတွေအတွက် အိမ်သာတွေ ဖြစ်တယ်။ ဒီတွင်းတွေဟာ ကလေးတွေထဲမှ အစားအစာကို ခိုးနေတဲ့ သန့်ကောင်ကြီးတွေရဲ့ သမိုင်းဖြစ်တယ်။ သူတို့ငှက်တွေဟာ တွင်းထဲမှာဘဲနေနေရမယ်။ တွင်းထဲမှာဘဲ သေရမယ်။ ဘယ်တော့မှ က လေး

တွေကို ရေက၊ မကျနိုင်တော့ဘူး။

အဲဒီလို လုပ်ပြီးနောက် သူတို့ကသွားပါတယ်။ သူပြန်ရောက်လာတဲ့အခါမှာ သန့်ကောင်အုပ်စုတွေဟာ ပျောက်သွားပါတယ်။ လူငယ်ဟာ အဲဒီအချိန်မှာ ဘုရင်မင်းမြတ် ကတိပြုထားတဲ့ ဆုလာဘ်ကို တောင်းတော့တယ်။ ဒါပေမဲ့လို့ ဘုရင်မင်းမြတ်ဟာ သူ့ကတိအတွက် စိတ်မကောင်း ဖြစ်နေပြီး ဖြစ်တယ်။ သူ့ရဲ့ နိုင်ငံတော်ကို အခြား ရန်သူများ ခြိမ်းခြောက်နေလျက် ရှိနေတဲ့ အတွက်ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

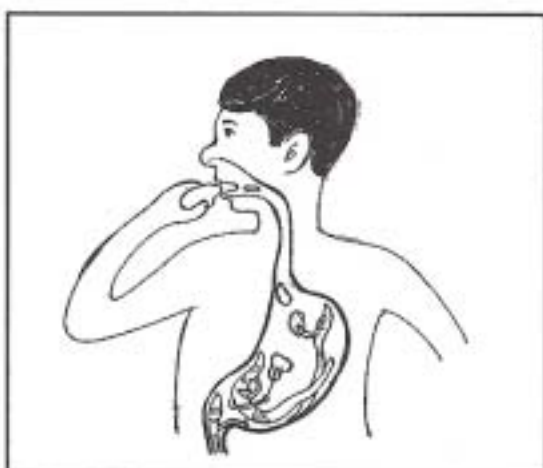


ဒီတွင်းတွေဟာ ကလေးတွေထဲမှ အစားအစာကို ခိုးနေတဲ့ သန့်ကောင် ကြီးတွေရဲ့ သမိုင်းဖြစ်တယ်

“ငါ့ရဲ့ သမီးတော်ကို မရယူမီ မောင်မင်း နောက်ထပ် တောင်မြင် မှုကြီး တရပ် ဆောင်ရွက်ပေးဦးမည်”။

၂။ အခြေခံသဘောထား - သန့်ကောင်

ကမ္ဘာ့ လူဦးရေ လေးပုံတပုံ (သန်းပေါင်းတစ်ထောင် အထက်) ခန့် ရှိသောသူတို့သည် သန့်ကောင်ရောဂါ ခံစားနေကြရပါသည်။ သန့်ကောင်သည် လုံးပြီး ပန်းနုရောင်ရှိသော သန့်ကောင်တမျိုး ဖြစ်သည်။ အရွယ် (၂၀) စင်တီမီတာရှိပြီး လုံးပတ်(၅)မီလီမီတာ ရှိသည်။ ၎င်းသည် ကပ်မိကောင် တမျိုး ဖြစ်သည်။ အမိပါယ်မှာ သူတယ်ကပ် နေထိုင်သော လူသား၏ ဓဇိတ်ဖြင့် သူ အသက်ရှင် ပါသည်။ ထိုသူ၏ အူသိမ်များတွင် နေထိုင်ပြီး အိမ်ရှင်မျိုးရသော အစားအစာအား ဖိုဝဲစားသုံးသည်။ ကလေးတယောက် ၏ အစာ ဝိဓိတွင် ရှိနေသော သန့်ကောင် အကောင် (၂၀) (တစ်စာရံ ယင်းအ ရေအတွက် အထိ၎င်း ယင်းထက်ပို၍၎င်းရှိတတ်သည်။) တရက်တွင် ယင်းကလေးစားသော အစာ ၁၀%အထိ “ခိုးယူ”နိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် သန့်ကောင်သည် ကလေးကြီးသူားမှုတို့ အအယုံကြောင့် ဟန့် ထား သည် ကို နားသည်ကြမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းအပြင် ဝမ်း ဝိုက်နာခြင်း၊ အစာ မစားလိုခြင်း၊ ပျို့ခြင်း၊ အံ့ခြင်း (သန့်ကောင် ရှိခြင်း) အစရှိသည်တို့ကို ဖြစ်စေပါသည်။ တစ်စာရံတွင် သန့်ကောင် များ အလွန်များပြားပြီး တကောင်နှင့် တကောင် ခွေလိပ် စုပေါင်းပြီး အလုံးကြီး တလုံး ဖြစ်လာကာ အူအပေါက်ကို ပိတ်ဆို့တတ်သည်။ ယင်းသို့ ဖြစ်လာပါက အရောပေါ် ခွဲစိတ် ကုသမှု ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ သန့်ကောင်များသည် အူ သိမ်ထဲ အချိန်ကြာမြင့်စွာ



These big pinkish worms live in groups in the childrens' stomach.

The old woman added: "an ascaris lays eggs, thousands of tiny eggs. But these eggs do not stay in the stomach. The intestine rejects them together with excrement. Then, they are everywhere: on the ground, in the water, on vegetables, on dirty hands, on food. They are so, so small – a single fly can carry hundreds of them – that people swallow them without knowing it. Now, son, you know what you have to do".

The young man set off again toward the village. He looked very handsome on his horse. He said to the King:

"I came to chase away those who steal food from the children."

"Are you like a great healing witch doctor? The young man didn't answer."

"Fine", said the King. "If you chase those thieves away, you will get my daughter. Tomorrow, I will give you an escort of one hundred servants to help you out. It will soon be night, tie up your horse and come to rest in my palace."

At cockcrow, a savoury rice soup was brought to the young man. He ate it and went to every district of the village. He was followed by the one hundred servants. In every district, behind houses, but also in all the gardens surrounding the village, he had deep holes dug into the ground.

He said:

"These will be toilets for the little and big ones. These will be the graves of those big worms who steal food away from the chil-

dren. Their eggs will stay and die there and they will no longer be able to infest the children."

Then, he left. When he came back, the ascaris lot had disappeared. The young man then asked for the promised reward to the King. But the King regretted his promise already. And other enemies were threatening his kingdom.

- Before winning my daughter, you will have to accomplish one more feat...

II. Basic idea : the ascaris

A quarter of the world's population, i.e. more than one billion people, are affected by ascaris. The ascaris is a round, pinkish white worm that is about 20 cm long and 5 mm large. It is a **parasite**. This means that it lives at the expense of the human being he settles in. He lives in the intestine and feeds on the food swallowed by his host. Twenty ascaris in a child's stomach (there are often that many and sometimes more) can 'steal' within one single day, up to 10% of food. We then understand why **ascaris prevents a child from growing** as they cause stomach aches, loss of appetite, bouts of nausea, vomiting (including worms), etc. Sometimes, ascaris are so numerous that they form like a big ball which clog up the intestine and the person must undergo emergency surgery.

Ascaris may remain in the intestine for a very long time. Females lay **thousands of eggs** which are removed from the body with excrement. Although tiny, these eggs are resistant to cold and heat and even to antiseptics. You can find them in water, on pieces of fruit and on vegetables; they are transported by flies' legs. To diagnose ascaris is not difficult if you can see worms in the stools. Otherwise, a **stool's test** may show ascaris eggs but this test is rarely performed. At the slightest doubt, physicians choose, almost systematically, to apply the relevant **treatment to the patient as well as to the whole family**. To avoid ascaris, the important thing is to keep up a good hygiene: hygiene for the hands, water and food, destruction of flies and above all the



နေနိုင်သည်။ အများအပြားသည် ထောင်ပေါင်းများစွာသော ဥပဒေများကို ဥပဒေပြုသည်။ ယင်းဥပဒေများသည် မစင်နှင့် အတူ အပြင်သို့ ထွက်လာသည်။ သေးငယ်သောကြားလည်း အပူအအေးဒဏ်နှင့် ပိုသတ်ဆေး ခြောက်ပင် တွန်းလှန်နိုင်စွမ်း ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့အား ရေထဲတွင်၎င်း၊ သစ်သီးဝလံ အပိုင်းအစများတွင်၎င်း၊ ဟင်းသီး ဟင်းရွက် များတွင် ၎င်း၊ ဓာတ်ငွေ့၊ နိုင်ငံပါသည်။ ၎င်းတို့အား ယင်ကောင်ခြေထောက်မှတစ်ဆင့် ၎င်း၊ မသန်စွမ်းသော လက်မှတစ်ဆင့် ၎င်းပြန်နှံ့ပါသည်။ မစင်တွင် သန်ကောင် မြင်တွေ့ခြင်းဖြင့် သန်ကောင်ရောဂါရှိသည်ကို ဖော်ထုတ်ရန် မခက်ခဲပေ။ သို့မဟုတ် မစင်အား သန်ကောင်ဥ စမ်းသပ်မှု လုပ်နိုင် ပါသည်။ သို့သော် ဤသို့သော စမ်းသပ်မှုမျိုး လုပ်လေ့လုပ်ထ နည်း ပါသည်။ သံသယ အနည်းငယ်ရှိသည်နှင့် သမားတော်များသည် စည်းစနစ်ကျကျဖြင့် လူနာနှင့်တကွ မိသားစုအားလုံးတို့အား ဆီလွှော်သော ကုသမှုကို ရွေးချယ်ပေးပါသည်။ သန်ကောင်အား ရွှေငါးရူးရန်အတွက် ကောင်းသော တက်ယံရည် သန့်ရှင်းရေးကို ခွဲကိုင်ရမည် ဖြစ်သည်။ လက်၊ ခေ့နှင့် အစားအစာ သန့်ရှင်းရေး၊ ယင်ကောင် တိုက်ဖျက်ရေးနှင့် အရေးအကြီးဆုံး အဖြစ် အိမ်သာကို အသုံးပြုပါ။

ကျောင်းပတ်ဝန်းကျင်တွင် ပုံပြင်အား အသုံးပြုခြင်း

ဤစာသားအား မူရင်းအတိုင်းဖြစ်စေ၊ အခြား သန်ကောင်များ အကြောင်းနှင့် တွဲဘက်၍ ဖြစ်စေ ရေနှင့် မစင်သန့်ရှင်းရေး လုပ်ဆောင်မှု အတွက် အသုံး ပြုနိုင်ပါသည်။

၁။ အင်္ဂလိပ်စာ

ဤပုံပြင်အား ဖတ်ကြားရန် စာသားအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

- ဝေါဟာရ ရှင်းပြရန် (ကျောင်းသူကျောင်းသားများ အဆင့်အလိုက်) အုပ်စုဖြင့် နေထိုင်ခြင်း၊ ၎င်းတို့ကိုယ်ကျိုး အတွက် ခိုးယူခြင်း၊ ဆန်ဆယ်အိပ်နှင့် ညီမျှသော၊ မစင်၊ အစောင့်အကြပ်၊ အောင်မြင်မှုကြီး၊
- ကျောင်းသူကျောင်းသားများအား ပုံပြင်ကို အကျဉ်းချုံးစေပါ။ ၎င်းတို့၏ စကားပြင် ပုံပြင်အား ပြောစေပါ။ သူတို့မှ ကောင်းစွာ နားလည်ကြောင်း သေခြာရန် ဖြစ်သည်။
- လိုအပ်ပါက အမျိုးသား အားသားကောင်းသို့ အာသာ ပြန်ဆိုစေပါ။

၂။ ဇီဝဓာတ်

ယခင် အင်္ဂလိပ်စာသားဖြင့် သင်ယူထားသော ပုံစံမှ စတင်ပါ။

- မေးခွန်းများမေးပါ။
 - လူ၏ အူသိမ်အူမ သန်ကောင်များသည် ဘာတွေ ဖြစ်ကြောင်း ဘယ်သူသိသလဲ။
 - ဘယ်သူ ယခင်ကာလတွင် သန်ကောင် ရှိခဲ့ဘူးသလဲ။
 - ယင်းသန်ကောင် ပုံစံများသည် ဘယ်လိုလဲ။
 - သန်ကောင် အမျိုးမျိုး ရှိပါသလား။
 - သူတို့ (သန်ကောင်များ) အမည် ဘယ်သူ သိသလဲ။
 - ဘာကြောင့် အစားအစာ သူခိုးများလို့ ခေါ်သလဲ။

- ကပ်ပါးကောင်ဆိုရုံသာ အတွေးအခေါ်အား မိတ်ဆက် ပေးပါ။

ကလေးသူငယ်များ အပေါ် ၎င်းတို့ ဘာဖြစ်ပေါ်စေသလဲ။

- စိုက်နာခြင်း
- ခံတွင်းပျက်ခြင်း
- ပျို့ခြင်း၊ အံ့ခြင်း
- မောပန်းခြင်း
- ကြီးထွားမှု အဆီအတား ဖြစ်ခြင်း-ပုံမှန်ကြီးထွားမှုအတွက် ကလေးတွင် အစာရေစာ အလုံအလောက် မရှိပေ။ ကာယနှင့် ဉာဏ်နှစ်ပါးလုံးကို ဆိုလိုသည်။
- စာသင်ခန်းထဲတွင် အခြားကလေးများနှင့် တန်းတူ စာမလိုက်နိုင်ခြင်း
- အားအင်နိမ့်လာသည် (ရောဂါများ လွယ်လင့်တကူ ရရှိတတ်ပြီး ပျောက်ကင်းရန် နှေးကွေးသည်)။

- သန်ကောင်အား တစ်တဦးမှ အယ်လို ရနိုင်သလဲ။

ဤအကြောင်းကို ပုံပြင်ထဲတွင် ကောင်းစွာ ထည့်သွင်း ထားပါသည်။ နေထိုင် မကောင်းသူတယောက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူတိုင်း အား ရောဂါ ကူးစေနိုင်သည်။ အကြောင်းမှာ ၎င်း၏မစင်တွင် သန်ကောင်ဥ ထောင်ပေါင်းများစွာ ပါရှိသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤဥများသည် မြေကြီးပေါ်တွင် ရှိနေမည်။ ရေမှပြန့်ပွားမှု၊ လက်မှပြန့်ပွားမှု၊ ယင်ကောင်မှ ပြန့်ပွားမှု အစရှိသည်များ ဖြစ်စေနိုင်သည်။

လူတစ်ဦးသည် ကုသမှု ယူသည့်တိုင် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိလူများ သန်ကောင် ရှိနေတုံးမည်။ ၎င်းတို့ မစင်ထဲတွင် သန်ကောင်ပိုမိုဖြင့် ပြည့်နေသည်။ လျှော်ကန်သော သန့်ရှင်းမှု (အိမ်သာ) မရှိမှုကြောင့် မိသားစုတို့သည် ယင်းဥများအား သတိမပြုဘဲ ဆက်လက် မျိုးနွယ်ကြပါသည်။ ယင်းဥတို့သည် အူအတွင်းတွင် သန်ကောင်များ ဖြစ်လာကြမည် ဖြစ်သည်။

လူတစ်ဦးတယောက်ကိုသာ ကုသမှုပေးခြင်းသည် အချို့စိုး ဖြစ်သည်။ မိသားစု တစ်ခုလုံး ကုသမှုကို ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

- တစ်တဦးသည် မိမိတွင် သန်ကောင်ရှိမရှိကို မည်သို့ သိနိုင် သနည်း။

- မစင်ထဲတွင်သန်ကောင်ပါလာခြင်း၊ သန်ကောင် အံ့ထုတ်ခြင်း (သို့မဟုတ် ချောင်းအလွန်ဆိုးရာမှ သန်ကောင် ထွက်လာခြင်း)
- သံသယ အနည်းငယ်ရှိသည်နှင့် ကုသမှုကို ခနစ်တကျ လုပ်ဆောင် ပေးရမည်။

- သန်ကောင် ပပျောက်သွားရန် မည်သို့ လုပ်ဆောင် ရမည်နည်း

လမ်းတလမ်းသာ ရှိပါသည်။ ပုံပြင်ထဲတွင်လူငယ်မှ အသုံးပြုသောလမ်း ဖြစ်သည်။ သန်ကောင်များ မြေကြီး၊ ရေ၊ ညစ် ပေသော လက်ဖြင့် အစားအစာ ကိုင်တွယ်ခြင်းနှင့် ယင်ကောင်တို့မှ ပြန့်နှံ့မှုကို ကာကွယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းအရေးတွင်



use of toilets.



You can find them in water, on pieces of fruit and on vegetables ; they are transported by flies' legs and by the hands

Use of the tale in a school environment

This list may be used as such or along with others on worms (the Guinea worm, ankylostomes) to work on water and stools' hygiene.

1. English

The tale may be used as a reading text.

- Vocabulary to explain (according to the pupils' level): The worms live in groups, steal for their own interest, the equivalent of ten bags of rice, excrement, escort, a feat...
- Ask pupils to summarise the tale, to tell it in their own words to make sure they understand it.
- If necessary, translate the tale into the national language.

2. Biology

Start from the tale studied in English beforehand.

- **Ask questions :**
 - Who knows what intestinal worms are ?
 - Who has had worms before ? What were they like ?
 - Are there various types of worms ?
 - Who knows their names (ascaris, Guinea

worm, oxyurids, taenia, etc.)

- Focus on ascaris again : why are they called food thieves ?

• *Introduce the notion of a parasite.*

What consequences do they have for children ?

- stomach aches,
- lack of appetite,
- bouts of nausea, vomiting,
- tiredness,
- growth impediments : children do not have enough food to develop normally, physically or mentally,
- in class, they do not study as well as they could,
- they become weaker (they catch diseases more easily and make slower recovery).

• *How does one get ascaris ?*

This is well accounted in the tale. A single ill person can infect everybody around them because his/her stool contain thousands of eggs. These eggs will stay in the ground, they will be transported in water, on hands, by flies, etc.

Even if a person undergoes treatment, people around still have worms and of course, stools full of ascaris eggs. For lack of strict hygiene measures (toilets), the whole family continues to swallow these eggs without noticing. The latter will turn into ascaris in their intestines.

To apply treatment to one single person is useless. The whole family must be treated.

• *How does one know whether he or she has got ascaris ?*

Rejection of worms in stools, when vomiting (or coughing hard). At the slightest doubt, treatment must be systematically applied.

• *How to get rid of ascaris ?*

There is only one way : the one used by the young man in the tale : to prevent ascaris from



သန်ကောင်များ “သရိုင်း”ဖြစ်သော အိမ်သာကို အသုံးပြုပါ။

ဥများမှ ကူးစက်မှု မရှိတော့ပါက သန်ကောင်၏ ဘေးရန်မှ ၎င်းပတ်ဝန်းကျင်သည် ၁၈ လအတွင်း သက်သာရာ ရရှိသွားမည် ဖြစ် သည်။

မှန်ကန်သော သန့်ရှင်းရေး အစဉ်အလာများကသာ သန်ကောင် ဘေးရန်မှ အမှန်တကယ် လွတ်ကင်းစေမည် ဖြစ်သည်။

• လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း တခုအား ပြင်ဆင်ပါ။

- ကျွန်ုပ်တို့ ကျေးရွာ (ခရိုင်)သည် သန်ကောင် ကူးစက်ခံ ရပါသလား။
- လေ့လာဆန်းစစ်မှု တာဝန်ခံမှု ကြိုတင်အသိပေး အကြောင်းကြားထားသော ရပ်ကွက်သူ ရပ်ကွက်သားများအား ကျောင်းသူကျောင်းသားငယ် ကလေးများက မေးခွန်း မေးကြမည် ဖြစ်သည်။ မေးခွန်းအား ကျောင်းဆရာ၏ လမ်းညွှန်မှုဖြင့် စာသင် ခန်းတွင် ပြင်ဆင်ရမည် ဖြစ်သည်။ ယင်းနောက်တွင် ကျောင်းသူ ကျောင်းသား အတွင်း စစ်သပ်မှုကို လုပ်ဆောင်ရမည် ဖြစ်သည်။
- ကျောင်းသူကျောင်းသားများသည် ရလဒ်များအား မည်ကဲ့သို့ တင်ပြရမည်၊ မည်ကဲ့သို့ အဓိပ္ပါယ် ကောက်ယူ ရမည် တို့ကို သင်ယူကြရမည် ဖြစ်သည်။

ကျောင်းသူကျောင်းသား အဖွဲ့သည် လေ့လာဆန်းစစ်မှု အတွက် ကျန်းမာရေး ဆေးခန်းသို့လည်း သွားနိုင်ပါသည်။

ယင်းကျောင်းသူကျောင်းသားများ လုပ်ဆောင်ရမည့် အလုပ်တို့အား သူနာပြု ဆရာမအနေနှင့် ကြိုတင်သိရှိထားရ မည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သူမအနေဖြင့် အချိန်ပေးနိုင်ပါက ကျောင်းသို့ သွားရောက်ပြီး ကျောင်းသူကျောင်း သားနှင့် ကျောင်းဆရာဆရာမ (ဖြစ်နိုင်ပါက ကျောင်းသားမိဘ အပါအဝင်) တို့နှင့် ထိုအကြောင်း အရာအပေါ် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်မှု ပြုနိုင်သည်။

၃။ သင်္ချာ

သန်ကောင်အကောင် ၂၀ သည် တနေ့လျှင် ၁၀ ကယ်လိုရီ (ဆန် ၃ ဂရမ်၊ ငါးခြောက်၊ ကြက်သား ၇ ဂရမ် အစ ရှိသည်ဖြင့်) ခန့်စားပါသည်။ ကျောင်းတကျောင်းတွင် သန်ကောင် (၂၀) ရှိသော ကျောင်းသူကျောင်းသား ၁၀၀ ယောက်ရှိပါက ယင်းသန်ကောင် များသည် တလတွင် ဆန် (၉) ကီလိုဂရမ်နှင့် ညီမျှသော အစာကို စားပါသည်။ သန်ကောင်တို့သည် ကလေးသူငယ်များနှင့် လူကြီးများထံမှ ခိုးယူသော အစားအစာ ပမာဏ အရေအတွက်ကို တွက်ချက်သော ဤကဲ့သို့ တွက်ပုံတွက်နည်းများ အခြား များစွာရှိပါ သည်။

၄။ နိုင်ငံ တာဝန်ဆိုင်ရာ ပညာပေးနှင့် လူမှုသိပ္ပံ

• ဆွေးနွေးခန်း သန်ကောင် အန္တရာယ်မှ ရှောင်ကြဉ် ရန် မည်သို့ ပြုလုပ်မည်နည်း။

- အိမ်သာ အသုံးပြုပါ။ အိမ်သာတက်ပြီးတိုင်း လက်ဆေးပါ။ အစာမစားမီ လက်ဆေးပါ။
- အိမ်နှင့် ကျောင်းတွင် ရှိသော အသက်ငယ် သူများကို အထက်ပါ အရာများ လုပ်ဆောင်ရန် သင်ပြပါ။
- ကလေးငယ်များမှ သောက်ရေနှင့် အစားအစာ များအား ကူးစက်စေမှု မပြုလုပ်ရန်ကို သတိပြုပါ။

• လုပ်ဆောင်မှု အစီအစဉ် တရပ်အား ဖွဲ့စည်းပါ

- ကျောင်း၊ အိမ်၊ ရွာနှင့် ဒေသအတွင်း လုပ်ဆောင် ရမည့် လုပ်ငန်း။
- ဤလုပ်ဆောင်မှုကို ထောက်ခံတွယ်ရှိသော သူများ အမည်စာရင်းနှင့် လိုအပ်သော ပစ္စည်းစာရင်းကို ပြုစုပါ
- လိုအပ်မည့် အချိန်အတိုင်းအတာနှင့် မျှော်လင့် သော ရလဒ်များကို ရေးမှတ်ထားပါ။
- လုပ်ဆောင်မှုအား မည်ကဲ့သို့ အကဲဖြတ်မည်နည်း

၅။ အကြောင်းအရာများအား လက်ဆင့်ကမ်းပါ။

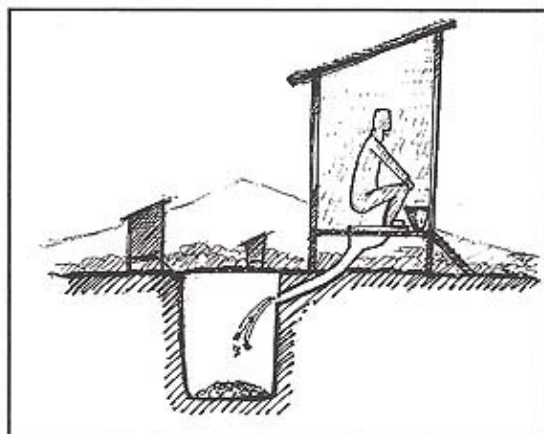
အသက်ငယ်ရွယ်သူနှင့် အသက်ကြီးသူတို့အား အကြောင်း အရာများ လက်ဆင့်ကမ်းပေးရာတွင် ကောင်းသော နည်းတခုမှာ ပုံပြင်ကို ပြောပြရန်နှင့် ၎င်းပုံပြင်အား ဆွေးနွေးရန် ဖြစ်သည်။ သရုပ်ဖော် ပြဇာတ်အဖြစ် ဖန်တီးခြင်း အစရှိသည်တို့ကိုလည်း လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။

၆။ အကဲဖြတ်ခြင်း

- သန်ကောင်များသည် ကျန်းမာရေးအပေါ် အန္တရာယ် ပြုနိုင်ပုံအား ကျောင်းသူကျောင်းသားများ သိကြပါသလား။
- ကျောင်းသူကျောင်းသားများသည် ကျောင်းတွင်းနှင့် ကျောင်းပြင်ပ၌ ကျန်းမာရေး အလေ့အကျင့် ပိုမို ကောင်းလာ ပါသလား။
- အိမ်သာများ တည်ဆောက် လုပ်နေကြပါသလား (တိုက်ရိုက် လေ့လာခြင်းဖြင့် လုပ်နိုင်သလို မိဘများ နှင့် တွေ့ဆုံခြင်း နှင့် ကျေးရွာရပ်ကွက် တာဝန်ခံများနှင့် တွေ့ဆုံခြင်းဖြင့်လဲ အကဲ ဖြတ်နိုင်သည်။)
- ကလေးသူငယ်များ အပြုအမူ အလေ့အထ အချို့ ပြောင်းလဲမှု ရှိသလား။
- ကလေးသူငယ်များသည် မိမိတို့ ပတ်ဝန်းကျင်သို့ အဆိုပါ အရာများအား လက်ဆင့်ကမ်းမှု ရှိသလား။ ကျေးရွာ ရပ်ကွက်အတွင်း ပုံပြင်ကို ကြားဘူးသူ များပြားသလား။ ပုံပြင်၏ အဓိပ္ပါယ် ဖြစ်မှု ရှိသလား။



spreading in the environment, in water, on food, transported by dirty hands and flies. To that end, use toilets that will be the 'graves' of ascaris.



Toilets will be the grave of those big worms who steal food from children.

If there is no more infection from eggs, the community will be relieved of all ascaris within 18 months or so.

Sound hygiene habits only allow definitive relief of ascaris.

● **Prepare a survey :**

- Is our village (district) infested with ascaris ?
- Small groups of pupils will question community members who will have been informed about this survey by those in charge of the project. The questionnaire will be prepared in class, under the teacher's direction ; then tried on pupils of the school, for instance:
- Pupils will learn how to present and interpret results.

A group of pupils may also go to a health centre for survey.

The nurse must know about the subject beforehand. If she has enough time, she may come to the school and discuss the topic with both pupils and teachers (and parents, if possible).

3. Mathematics

20 ascaris eat about 10 calories per day (3 g of rice, of dried fish, 7 g of chicken, etc.). If the school counts 100 pupils with 20 ascaris each, these ascaris eat the equivalent of 9 kg of rice within one month. There are many such ways of calculating the amount of food stolen from the community's children and adults by ascaris.

4. Civic education, social sciences

● **Discussion : what may be done to avoid ascaris ?**

- use toilets, always wash hands after stools and before meals ;
- teach younger ones, at home and at school, to do so.
- make sure that young children do not infect drinking water or food.

● **Set up an action plan**

- What is going to be done at school, at home, and in the village or district ?
- Draw up a list of those who might support this action, and of the necessary material.
- Write down the time needed, the results expected
- How is this action going to be assessed ?

5. Pass on the message

A good way to pass the message onto younger and older children is to tell the tale and discuss it. It can be put on the stage (through a theatre or a play), etc.

6. Assessment

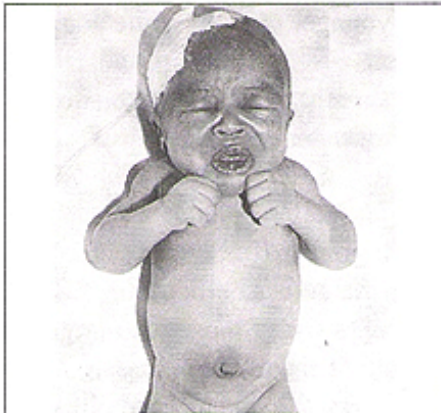
- Are pupils aware of the dangers ascaris may have on their health?
- Do pupils have better hygiene habits at school, out of school ?
- Are toilets under construction ? (Direct watching but also meetings with parents and other persons in charge of the community.)
- Have children changed some behaviour habits ?
- Have children passed on the message around them? Have many people in the community heard the tale? Is its meaning clear?



မေးခွန်းရောဂါ

၁။ မွေးစကလေးမေးခွင့်ရောဂါ

(က) ခန့်မှန်းချက် - မီးတွင်းမေးခွင့်ရောဂါသည် ဘက်တီးရီးယား *Clostridium tetani* ကြောင့်ဖြစ်ပြီး မသန့်ရှင်းသောနည်းဖြင့် ချက်ငုတ်ကို သုံးမိသောကြောင့် ရောဂါပိုးဝင်ရောက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ကလေးသည် ပြင်းထန်စွာခိုခြင်း၊ တောင့်တင်းခြင်း၊ မာကြောခြင်း၊ ကြွက်သားများ အကြောဆွဲခြင်း (သို့) တုန်ခါခြင်း တွေ့ရပြီး နို့မရှိနိုင်ခြင်း ရှိသည်။



ချက်ကြိုးကို တွယ်မှုမသန့်ရှင်းခြင်းကြောင့် မွေးစကလေးတွင်ဖြစ်သော မေးခွင့်ရောဂါ

(ခ) ဆေးရုံ၌ စီမံခြင်း

၁။ ချက်ကြိုးငုတ်ကို ရောဂါပိုးများ သေစေသော အရည်ဖြင့် နေ့စဉ်သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်ရမည်။

၂။ Penicillin G 200,000 unit/kg/day အကြောဆေးဖြင့် ၁၀ ရက် ပေးရမည်။ တပါတ်ထက် ငယ်စော ကလေးကို ၁၂ နာရီခြား တခါ ပေးရမည်။ ကြီးသောမွေးကင်းစ ကလေးများတွင် ၆ နာရီတကြိမ် ပေးနိုင်သည်။

၃။ မေးခွင့်ရောဂါ အဆိပ်ဓာတ်ဆေး 10,000 units အသားဆေး ထိုးပေးပါ။ မပေးမီ ပဌမ 0.1ml ကို အရေပြားအောက် တွင် စမ်းသပ်ပြီး ၁၅ မိနစ်အကြာ အခြေဖတ်ယူပါ။

၄။ မေးခွင့်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးကို ကလေးအသက် (၆)ပါတ်ရချိန်မှစ၍ ပေးပါ။ အမေကိုလည်း မေးခွင့်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေး ချက်ချင်း ထိုးပေးပါ။

၅။ အစာပေးခြင်း - နှာခေါင်းပိုက်ဖြင့် အမေနို့ကို တိုက်ကျွေးပါ။ အနည်းငယ်သော အရေအတွက်မှ စ၍ ပြေးမြေ့တိုးပြီး 150 cc/kg/day ကို အကြိမ်များစွာ ခွဲ၍ ပေးပါ။ အစာပေးခြင်းကို အထူးဂရုစိုက်ပါ။

၆။ အနုအသက် - ကလေးကို ၃ နာရီ တခါ လှည့်ပေးပါ။

ဘေးဘက်လုံးနေသော အနုအသက်က ပို၍ ကောင်းသည်။ ခေါင်းမြင့်ခြင်းဖြင့် ဦးခေါင်းသည် အစာအိမ်ထက် မြင့်နေခြင်းကြောင့် အန်ဗဲပါက ကိုယ်ခန္ဓာတွင်း၌ အရည် ပြန်လည် ဝင်ရောက်ခြင်း မဖြစ်နိုင်အောင် ဖြစ်သည်။

ရ။ ကြွက်သားတုန်ခါခြင်းအတွက် စီမံခြင်း

(က) ပြင်ပမှ စေ့ဆော်သော အရာများ နည်းအောင် ဂရုစိုက်ပါ။ ကလေးကို တိတ်ဆိတ်သော မှောင်သော နေရာတွင် ထားပါ။ ကုတင်ကို မလှုပ်ပါနှင့်။

(ခ) Diazepam 0.2ml/kg ကို အကြောဆေး ပြေးမြေ့သွင်းပါ။ ၁၀ မိနစ်မှ ၁၅ မိနစ် နှင့် မိနစ် ၃၀ အကြာတွင် လိုအပ်ပါက ထပ်မံပေးနိုင်သည်။

(ဂ) Diazepam 5mg/kg ကို ၄ နာရီ တခါ ပါးစပ်မှ ပေးနိုင်သည်။

(ဃ) အကယ်၍ ကြွက်သားများ အကြောဆွဲခြင်း ဆက်လက်ရှိပါက Phenobarbital 30mg ကို အစာပြန်လိုက်မှ (သို့) အသားဆေးထိုးပေးနိုင်သည်။ ထို့နောက် ၁၅ မှ ၃၀ မိလီဂရမ်ကို တနေ့ တကြိမ် အစာပြန်မှ ထည့်ပေးနိုင်သည်။

၂။ မွေးစကလေးတွင် မဟုတ်သောမေးခွင့်ရောဂါ

က။ ခန့်မှန်းချက် - ဤရောဂါသည် ကံကောင်းထောက်မစွာ နယ်စပ်တွင် ရွားပါးသောရောဂါဖြစ်သည်။ အနာမှတဆင့် *Clostridium tetani* ရောဂါပိုး ဝင်ရောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ လူနာသည် တောင့်တင်းခြင်း၊ မာကြောခြင်း နှင့် နာကျင်သော ကြွက်သား အကြောဆွဲခြင်း၊ မေးခွင့်ခြင်းနှင့် ပြင်းထန်သော လူနာများတွင် ကြောရိုးကော့တက်ခြင်း ရှိမည်။ အသက်ရှူခြင်း အကြောများ ရပ်ဆိုင်းခြင်းကြောင့် သေဆုံးမှုမျိုးရှိနိုင်သည်။

ခ။ ဆေးရုံတွင်း၌ စီမံခန့်ခွဲခြင်း

၁။ အနာကို အသားဆေးများ ရှင်းလင်း၍ သန့်ရှင်းပါ။ ပုံမှန် အားဖြင့် အနာမရှိတတ်ပါ။

၂။ ပြင်ပမှ လှုံ့ဆော်မှုများကို နည်းပါးအောင် စီမံပါ။

၃။ အာဟာရနှင့် အရည်ခန်းခြောက်ခြင်းကို နှာခေါင်းပိုက်မှ တဆင့် ပေးပါ။

၄။ Penicillin G 200,000 unit/kg/day ကို ၆ နာရီတခါ အကြောဆေးမှသွင်းပေးပါ။

၅။ Tetanus antitoxin 10,000 units ကို အသား ဆေးထိုး၍ အကယ်၍ အနာရှိခဲ့ပါက အနာပါတ် ဝန်းကျင်ကို 10,000 units ထိုးပါ။ မြင်းမှရသော antitoxin သည် နှိုင်းယှဉ်ချက်အရ ပြင်းထန်သော တုံ့ပြန်မှုနှင့် ရံဖန်ရံခါ

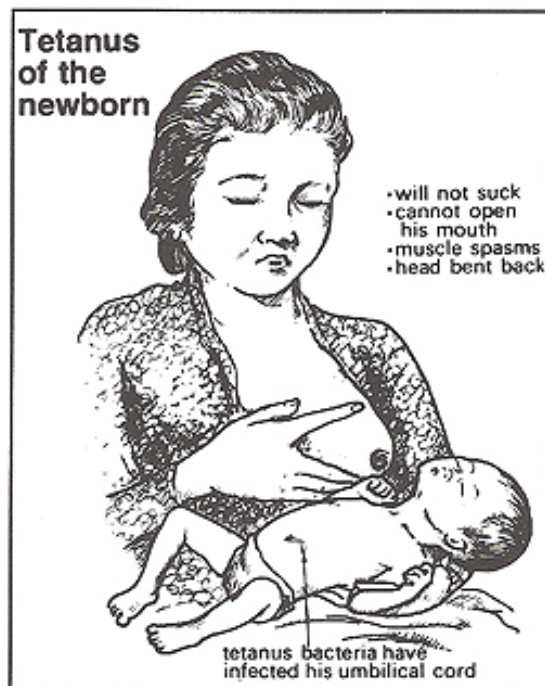
TETANUS



1. Neonatal Tetanus

A. Assessment - Neonatal tetanus is caused by a *Clostridium tetani* infection of umbilical stump due to poor aseptic technique. The baby presents with excess crying, rigidity, stiffness, muscle spasms or tremors and a poor suck.

Tetanus of the newborn



Tetanus of the new born

B. Management - in hospital

1. Clean the cord stump daily with an antiseptic.
2. Penicillin G 200,000 units/kg/day IV in divided doses for 10 days. Give doses every 12 hours to neonates less than 1 week old. Older neonates give every 6 hours.
3. Tetanus antitoxin (horse) 10,000 units IM single dose (passive immunization). Do intradermal test first: 0.1 ml of 1 in 10 dilution. Read 15 minutes later.
4. Tetanus toxoid (TT) immunization series for the baby (DPT) when 6 weeks old and the mother (TT) immediately. (Active immunization).
5. Feeding: use naso-gastric tube to feed breast milk. Start with small volumes and increase to 150 ml/kg/day in multiple small feedings. Feeding must be done carefully to avoid aspiration.
6. Positioning: turn the child every 3 hours. Lying on the side is better. Keep the head higher than the stomach to prevent aspiration in case of vomiting.
7. Spasm management:
 - a. Minimize external stimuli. Keep the baby in a quiet, darkened place. Do not shake the bed.
 - b. Diazepam 0.2 ml/kg IV slow push, may repeat in 10 to 15 minutes and again in 30 minutes if necessary.
 - c. Maintain on diazepam 5 mg/kg every 4 hours orally (per nasogastric tube).
 - d. If spasms continue add phenobarbital 30 mg per nasogastric tube (or IM single dose), then 15 to 30 mg per nasogastric tube once daily.

2. Tetanus in non-neonates

A. Assessment - This is, fortunately, a very uncommon disease on the border. It is caused by a *Clostridium tetani* wound infection. The patient presents with rigidity, stiffness, painful muscle spasms, trismus (lock jaw), "risus sardonicus" and opisthotonus in severe cases. Death may occur from respiratory paralysis.

B. Management - at the hospital

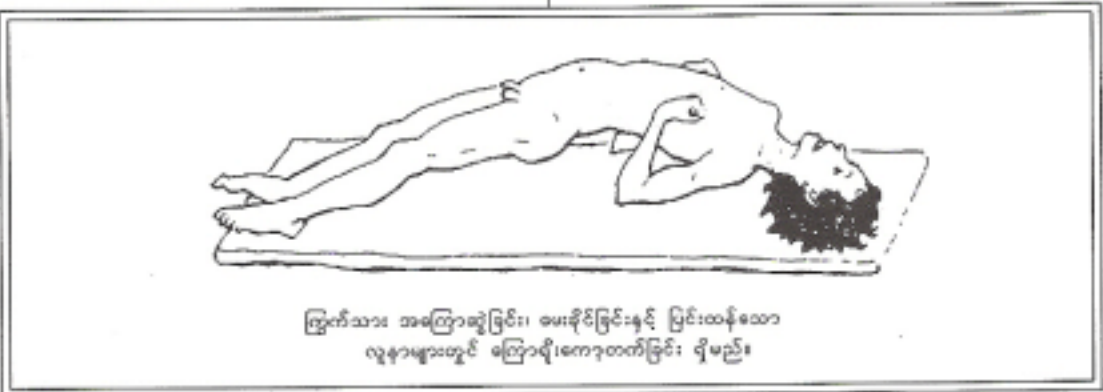
1. Wound - clean and debride. Commonly a wound may not be found.
2. Minimize external stimuli
3. Nutrition and hydration via nasogastric tube.
4. Penicillin G 200,000 units/kg/day IV in divided doses every 6 hours for 10 days.
5. Tetanus antitoxin (horse) 10,000 units IM and 10,000 units around the wound.

Horse antitoxin is relatively commonly associated with severe allergic and even fatal anaphylactic reactions. Give a small intradermal



သေဆုံးနိုင်သည်အထိ တုန်ပြန်မှုကို တွေ့ရှိနိုင်သည်။
 ဝ) ကြောင့် ဆေးအပြည့်မပေးမီ ဆေးစမ်းသပ်မှု အရင်
 ပြုလုပ်ပါ။ 0.1ml ဆေးကို ၁၀ ဆ လျော့၍ လက်မောင်း အ
 ရည် ပြားတွင် ထိုးပြီး ၁၅ မိနစ် အကြာထားပြီး အခြေဖတ်ပါ။
 ၆။ အကြောဆွဲခြင်းများအတွက် Diazepam ၅ မှ ၁၀
 မီလီဂရမ်ကို ၆ နာရီ တစ် နာရီခေါင်းပိုက်မှ ထည့်ပေးပါ။
 လိုအပ်ပါက 2 mg မှ 5 mg ကို ၃ နာရီတစ် အကြာမှ
 သွင်းပေးနိုင်သည်။ အကယ်၍ အကြောဆွဲခြင်း ရှိသေးပါက
 Phenobarbital 5 mg/kg/day ကို ထပ်မံ၍ တနေ့လျှင်
 ၂ ကြိမ် နာရီခေါင်းပိုက်မှ ထည့်ပါ။

၂။ ဆေးဖြင့် မေးခိုင်ရောဂါ ဖြစ်နိုင်ရန် အလားအလာရှိသူများကို
 ကုသပါ။ Penicillin သည်မေးခိုင်ရောဂါဖြစ်စေသော ငိုက်
 အထိရောက်ဆုံး ဖြစ်သည်။
 ဆေးပေးအချိန်အခါ
 လူကြီး 500 mg နှုတ်မှ တနေ့ ၄ ကြိမ် ၅ ရက်
 ကလေး 50 mg/kg/day တနေ့ ၄ ကြိမ် ၅ ရက်
 ၃။ ကာကွယ်ဆေး မထိုးရသေးသော လူနာ
 မေးခိုင်ဆေး 0.5 ml အသားဆေးနှင့် ၄ ပါတ် အကြာ ၈
 ပါတ်အကြာ ထပ်မံထိုးပါ။
 တဝက်တပျက် ကာကွယ်ဆေးထိုးထားသော သူများ



ကြွက်သား အကြောဆွဲခြင်း၊ မေးခိုင်ခြင်းနှင့် ပြင်းထန်သော
 လူနာများတွင် ကြောရိုးကော့တက်ခြင်း ရှိမည်။

၇။ မေးခိုင်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးကို စတင်ရောဂါ ရသည့်နေ့
 (၄)ပါတ် အကြာနှင့် (၈) ပါတ် အကြာတွင် (၃) ကြိမ်
 ကာကွယ်ဆေး အပြည့်ထိုးပေးပါ။

**၃။ အနာအတွက် စီမံခြင်းနှင့် မေးခိုင်ရောဂါ ရောဂါ
 ကာကွယ်ခြင်း**

က။ ခန့်မှန်းချက် - အကောင်းဆုံး ကာကွယ်ရန် နည်းလမ်းမှာ
 မေးခိုင်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို လိမ့်ကံဒါဏ်ရာ မရမီ
 ထိုးထားသင့်သည်။ အများအားဖြင့် ခါဏ်ရာရပြီး ၆
 နာရီအတွင်း အနာသည် မြေကြီးများနှင့် ရောထွေးဆက်
 နွယ်မှုရှိခြင်း၊ ခါဏ်ရာတွင် မကောင်းသော အနာဖေး
 အနာဖတ်များ (သို့) ပြင်ပမှ အပိုပစ္စည်းများ ရှိခြင်း နှင့်
 အနာသည် နက်သော အပေါက်ရှိပြီး အောက်ဆီဂျင်
 မရှိနိုင်သော အခြေအနေများတွင် မေးခိုင်ရောဂါ ဝင်ရောက်ရန်
 အလားအလာရှိသော အနာများ ဖြစ်သည်။

ခ။ စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း
 ၁။ အနာကိုသန့်ရှင်းခြင်းနှင့် ဆေးသော အသားများကို
 ရှင်းလင်းခြင်း
 အနာတွင်ရှိသော မကောင်းသော အမှုန် ပြင်ပ ပစ္စည်း
 များကို ရှင်းလင်းပါ။ အောက်ဆီဂျင် မပေါက်ဖွဲ့နိုင်သော
 အခြေအနေများကို ဖယ်ရှားပါ။

(ကိုယ်ဝန်ဆောင် မိခင် ကလေး စောင့်ရှောက်မှုမှတ်တမ်းမှ
 အထောက်အထား)
 ပထမအကြိမ် ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးသူတား မေးခိုင်ဆေး
 0.5ml အသားဆေး ထိုးပါ။ နောက် ၄ ပါတ် အကြာတွင်
 ထပ်ထိုးပါ။
 နှစ်ကြိမ် ကာကွယ်ဆေး ထိုးပြီးသူတား မေးခိုင်ဆေး 0.5ml
 အသားဆေး ထိုးပါ။
 ကာကွယ်ဆေးထိုး အပြည့်အဝ ရပြီးသူလူနာ (ကိုယ်ဝန်
 ဆောင် မိခင် ကလေး စောင့်ရှောက်မှုမှတ်တမ်းမှ အထောက်
 အထား)အရ ကာကွယ်ဆေး လွန်ခဲ့သော ၅ နှစ်က မရရှိ
 သေးပါက 0.5ml အသားဆေး ထိုးပါ။

၄။ **Passive Immunization** - မြင်းမှရသော antitoxin
 ပေးရန် မထောက်ခံပါ။ ၎င်းဆေးသည် တုံ့ပြန်မှုများစွာရှိသည်။
 Penicillin သည် ထိရောက်မှုရှိပြီးဖြစ်သည်။ (နယ်စပ်တွင်
 Human tetanus immune globulin မရရှိနိုင်ပါ)။



Tetanus in older children



test dose prior to administration of the full dose. Give 0.1 ml of a 1 in 10 dilution intradermally into forearm. Read 15 minutes later.

6. Spasms : diazepam 5 to 10 mg P.O every 6 hours (through the nasogastric tube) if necessary give 2 to 5 mg IV every 3 hours.

If still spasm : add phenobarbital 5mg/kg/day in two divided doses every 12 hours through the nasogastric tube.

7. Tetanus toxoid immunization - give the full series of three doses on day 0 and 4 weeks and 8 weeks later.

3. Wound Management and Tetanus Prevention

A. Assessment - The best protection against tetanus is active immunization with Tetanus toxoid before injury. Tetanus prone wounds are generally described as : wounds with an interval of more than six hours between injury and treatment, heavy contamination with soil, retention of dead tissue or foreign bodies within the wound, and deep puncture wounds in which anaerobic conditions may occur.

B. Management

1. Hygiene and debridement - remove all dead tissue and foreign bodies. Eliminate anaerobic conditions.
2. Chemoprophylaxis for tetanus prone wounds:

Penicillin is effective against - C. Tetani.

Dose Adults : 500 mg orally 4 times a day for 5 days

Children : 50 mg/kg/day orally in four doses for 5 days

3. For unimmunised patient:

Tetanus toxoid 0.5 ml I.M and repeat 4 weeks and 8 weeks later.

For partially immunised patient (documented evidence of previous doses required e.g., AN card).

One previous dose give - Tetanus toxoid 0.5 ml IM and repeat 4 weeks later.

Two previous doses give - Tetanus toxoid 0.5 ml IM.

For fully immunised patient (documented evidence of previous doses required e.g., AN card).

If no Tetanus toxoid has been given in the last 5 years give one dose 0.5ml IM as a booster now.

4. **Passive immunisation** with Tetanus anti-toxin (horse) is not recommended for wound prophylaxis. It is commonly associated with adverse reactions and is more effective than chemoprophylaxis with penicillin. (Human tetanus immune globulin is not available at the border).



ချက်ကြီးချစ်ခြင်းနှင့် ပြုစုခြင်း

ကလေးချက်ကြီးအား ချစ်ခြင်းနှင့် ပြုစုခြင်းတို့သည် မွေးကင်းစ ကလေး၏ အသက်တာ အပေထမိုင်းအတွက် သိပ်မပွေ့သော လုပ်ငန်း အဆင့် ဖြစ်သည်။ နောက်ဆက်တွဲ ဖြစ်ပေါ်တတ်သော ရောဂါတို့တွင် သွေးယိုထွက်ခြင်းနှင့် ရောဂါ ဝိုးဝပ်ခြင်းတို့ ပါဝင် ပါသည်။

အောက်ဖော်ပြပါ အချက်တို့သည် ယင်းနောက်ဆက်တွဲ ဖြစ်ပေါ်မှုများအား ရှောင်ရန်အတွက် အကုန်အကျ နည်းပြီး လွယ် ကူသော နည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။

၁။ နည်းစနစ်အပေါ်မူတည်ချက်

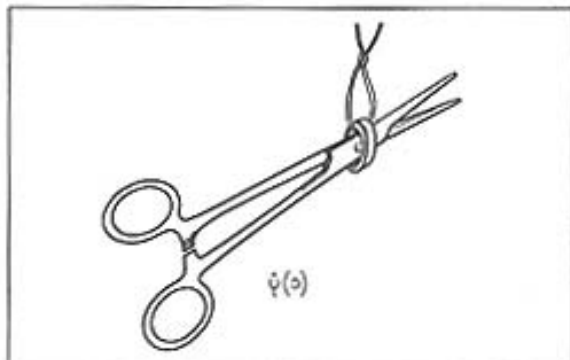
(က) ရော်ဘာကွင်းများ ဖြစ်ဆင်ခြင်း

သင်သည်ရော်ဘာကွင်းတကွင်း၊ ထောင့်ညှပ်နှင့် အင်ချစ်ကြီး တို့အား လိုအပ်သည်။ ရော်ဘာကွင်းများ ပြုလုပ်ရန်အတွက် (အတွင်းအမျှင်း ၃ မီလီမီတာ အပြင် အမျှင်း ၅ မီလီမီတာ) ရှိသော ခွံစိတ်ကုသမှု ပြန်များကို အသုံးပြုပါ။ အကျယ် ၂ မီလီမီတာ ဝိုင်းများ ဖြတ်ယူပါ။ ရော်ဘာကွင်းများအား ပေါင်းအိုးတွင် ပေါင်းခြင်းဖြင့်ရင်း၊ ဝိုးဖွားသေစေသော ဆေးရည် တမျိုးမျိုးအတွင်း ထားခြင်းဖြင့်ရင်း၊ ဝိုးသတ်သန့်ရှင်းစေမှုကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

(ခ) ချက်ကြီးချစ်နည်းနိမိတ်

၁။ သင့်လက်များကို ဆေးပါ။ သို့မဟုတ် ဝိုးဖွား ကင်းစေ ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ပါ။

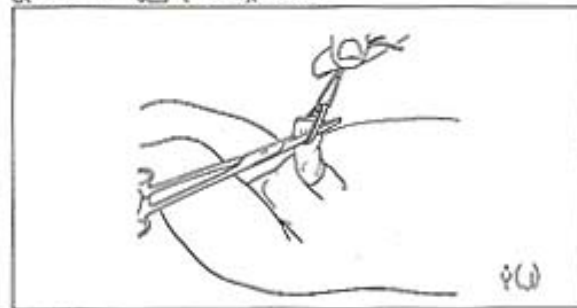
၂။ ရော်ဘာကွင်းအား ချက်ကြီးကိုညှပ်ရာတွင် အသုံးပြုခဲ့သော ညှပ်ထိပ်သို့ ခွပ်ထည့်ပါ။ နောက်ပြီး အပေါက်ထဲသို့ အင်ချစ် ကြီးတချောင်းကို ထည့်ပါ။ (ပုံ-၁)



၃။ ချက်ကြီးအား ကော့ခုံညှပ်ထိပ်နှင့် ညှပ်ယူပြီး ချက်ကြီးကိုညှပ်နှင့် တပြေးညီနေရာတွင် ဖြတ်ပါ။ (ပုံ-၂)

၄။ ရော်ဘာကွင်းအား ချက်ကြီးအပေါ် လျှော်သွင်းပြီး ချက်ကြီးဖိုက်တွင် ဆက်သောနေရာမှ (၁)စင်တီမီတာ အကွာတွင် ထားထားပါ။ (ပုံ-၃)

၅။ ချက်ကြီးအား ချစ်ထားသော နေရာမှ အပြင် (၁)စင်တီမီတာတွင် ဖြတ်ပါ။ ရော်ဘာကွင်း ထည့်ရာတွင် အသုံး ပြုသော အင်ချစ်ကို ဖယ်ရှားပစ်ပါ။



အကြံပြုချက်

- ညှပ်နှင့် သားရေကြီးကို ချက်ကြီးပညာပီ ပြင်ဆင်ထားပါ။
- မွေးမွေးခြင်းတွင်ချက်ကြီးအား ချက်ခြင်း မညှပ်ပါနှင့်။ သွေးရန်မှု ရပ်သွားသည်တထိ စောင့်ပါ။ ဤ ကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်မှုကြောင့် သွေးအတောက်များသည် မွေးကလေး ခန္ဓာကိုယ်ထဲသို့ ရောက်သွားမည် ဖြစ်သည်။
- ဤသို့ သွေးယိုစီးမှုအား လျှင်မြန်စေရန်အတွက် ချက်ကြီးအား ပွတ်ပေးခြင်း မလုပ်ပါနှင့်။
- ချက်ကြီးအား ညှပ်ထိပ်နှင့် ညှပ်ပါ။ ရော်ဘာကွင်း ထည့်ရာတွင် အထောက်အကူပြုမည် ဖြစ်သည်။

ချက်ကြီးအား ရော်ဘာကွင်း နှင့်တပ်ပြီး မဖြတ်ပါနှင့်။

(ဂ) ချက်ကြီးဖြုတ်ခြင်း

ရော်ဘာကွင်းထည့်ပြီးနောက်မည်သည့်တစ်နေရာမျှ မလုပ်ပါနှင့်။ ပတ်တီး မပတ်ပါနှင့်။ ယင်းသို့ထားခြင်းဖြင့် ခြောက် သွေမြှုပ်ပြီး ပြုတ်ကျပြန်သည်။ ခြောက်သွေသောချက်ကြီး သည် သွေးထွက် ခြင်း နှင့် ရောဂါဝိုးကူးစက်ခြင်း အန္တရာယ် နည်းသည်။

ဝိုးဖွားသေစေသော ဆေးပထည့်ပါနှင့်။ ချက်ကြီး ကိုင်တွယ်မှု နည်းနိမိတ်သို့ နည်းခြင်းသည် ပို၍ ကောင်းသည်။

ကလေးငယ်အား သန့်ရှင်းသော အဝတ်များဖြင့် မှန်မှန် မည်ကဲ့သို့ လဲစား ဖုံးအုပ်ပေးရမည်ကို မိခင်အား ရှင်းပြပေးပါ။

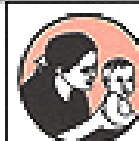
မိခင်အား ကလေးချက်ကြီး အပေါ် ဘာမှ မထည့်ရန် ပြောပြပါ။ ထုံးတမ်းစဉ်လာ ကုထုံးသည် ရန်ပုံစံအန္တရာယ် ပေးတတ် သည်ကို တွေ့ရသည်။

အကယ်၍ ပတ်တီးကို သုံးခဲ့ပါက ပတ်တီး လဲရန်အတွက် ကျေးဇူးဆေးခန်းသို့ သွားရောက်ခြင်း မပြုရန် မိခင်အား ပြောပြပါ။ ယင်းဆေးခန်းများသည် ပျားနာသော ကလေးများ၏ မိခင်များ စုရပ် ဖြစ်ပြီး တဦးနှင့်တဦး ရောဂါကူးစက်မှု အန္တရာယ်ကို အလွန်ပေးမှု ပြုသည်။

မေးခွန်း ရောဂါ ကာကွယ်ဆေး ထိုးရန်အတွက် မမေ့ပါနှင့်။

Tying up and taking care of the umbilical cord

By André Briand &
Isolde de Schampelaire



Tying up and taking care of the umbilical cord are a delicate stage in the early life of a newborn. Among the most frequent complications are haemorrhages and infections.

Shown below is an inexpensive and easy method to avoid these complications.

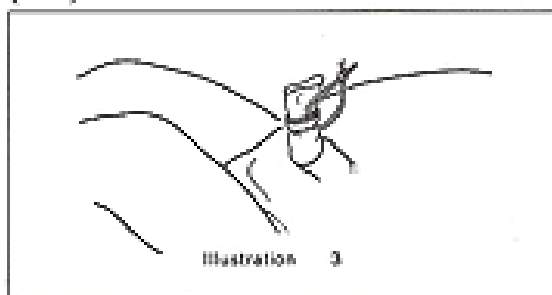
I. Description of the method

a. Preparation of rubber bands

You need a rubber ring, a Kocher's forceps and a thread. To make the rings, use a rubber tubing (3 mm inside diameter and 5 mm outside diameter) such as surgical tubes or tubes used for blood pressure devices and slice it in 2-mm wide pieces. You may sterilise the rubber bands by putting them on pliers and using an autoclave or by plunging them into an antiseptic solution.

b. Umbilical cord's tying up technique

1. Wash or disinfect your hands.
2. Slip the rubber band onto the forceps used to clamp the cord and put a thread through the hole (ill. 1).
3. Take the cord with the tip of the Kocher's forceps and cut the cord level with the forceps. (ill. 2)



4. Slip the ring onto the cord and place it at about 1 cm from its abdominal insertion point (ill. 3)
5. Cut the cord 1 cm above tying up point and remove the thread used to put the ring.

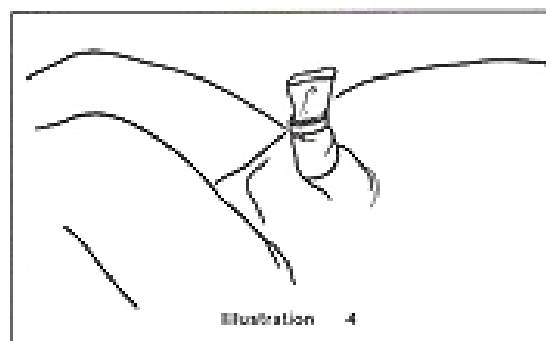
Advice :

- Prepare the forceps and the rubber band before clamping the cord.
- Do not clamp the cord immediately after birth

but wait until it no longer pulses. A substantial amount of blood circulates to the newborn that way.

- Do not try to speed up this blood transfer by rubbing the cord.
- Seize the cord with the tip of the forceps : it will help you put the rubber band through.

Do not cut the cord too close to the rubber band.



c. Taking care of the cord

Do not do anything after the rubber band is put on.

No bandage : the cord thus dries up and detaches faster. Risk of haemorrhages and infections are lesser on a dry cord.

No antiseptic : it is better to touch the cord as little as possible.

Explain to the mother how to cover the child with clean and regularly changed cloths.

Tell her she should not put anything on the cord: traditional treatments often prove dangerous.

If bandage is applied, discourage her to visit a community clinic for renewal of the bandage: such clinics are the gathering point of mothers with sick children which greatly enhances the risk of cross infection.

Do not forget to proceed to an injection of anti-tetanus serum.

II. Significance of the method

(a) Tying up of the cord with a ring

- (1) No risk of haemorrhage : the ring will not slip off the cord which discards all risks of



၂။ လုပ်ကိုင်ပုံ နည်းစနစ်၏ ထူးခြားအရေးပါမှု

(က) ချက်ကြီးအား ရော်ဘာတွင်းဖြင့် ချည်နှောင်ခြင်း

(၁) သွေးထွက်မှု အန္တရာယ် မရှိခြင်း။ ကွင်းသည် ချက်ကြီးမှ လျော့ထွက်သွားခြင်း မဖြစ်နိုင်ကြောင့် သွေးထွက်မှု အန္တရာယ် များမှ ကင်းဝေးသည်။ ထုံးတမ်းစဉ်လာ ကြီးချယ်ခြင်း နည်းလမ်းများသည် ကြေစုပ်ဘွယ် မရှိ ပေ။

- ချက်ကြီး ချည်နှောင်ထားမှု ကောင်းကောင်းမွန်မွန် အမြဲမဖြစ်ခြင်း။

- သွေးထွက်မှု အန္တရာယ် - အထူးသဖြင့် ဖေါင်းပျဉ်း ကျသော ချက်ကြီး။

(၂) ပိုးမွှားကူးစက်ခြင်း အန္တရာယ်သာရှိ နည်းခြင်း - ချက်ကြီးအား ကိုင်တွယ်ခြင်း မပြုဘဲ ချည်နှောင်ခြင်း။

(၃) အလွယ်တကူ သင်ကြားပေးနိုင်သော လုပ်နည်း။

(၄) ကုန်ကျမှု အလွန်သက်သာသောနည်း။

(ခ) ချက်ကြီးပြုစုခြင်း

(၁) ချက်ကြီးအား ဟာလာဟင်းလင်း ထားပါက အခြောက်ပြန်ပြီး အကြေလည်းပြန်သည်။ ခြောက်သွေ့နေသောချက်ကြီးတွင် ရောဂါပိုးကူးစက်မှုနှင့် သွေးထွက်မှု အန္တရာယ်များ ပိုနည်းသည်။

(၂) ပတ်ဝန်းကျင်များသည် အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်သည် မွေးကင်းစ ကလေးငယ် အသက်ရှူခြင်းအား အဟန့်အတားပြုသည်။ မွေးကင်းစကလေးသည် ဝမ်းဗိုက်ဖြင့် အသက်ရှူသည်။ မွေးပြီးပြီးချင်းမှ တောင် ဖျံရှူပြုသည်။ ၎င်း၏ အူမကြီးအတွင်းသို့ လေစိမ့်ဝင်သည်။

- ကျန်းမာရေး ဆေးခန်းများ သို့မဟုတ် သားဖွားဆေးရုံ အမှုထမ်းများ ပြင်ဆင်သော အနားခန်းအဝတ်စများ နှင့် ဂွမ်းလုံးများသည် သန့်ရှင်းပြီး ပိုးကင်းသည်ဟု ယုံကြည်ခြင်း သည် မှားသောအမြင် ဖြစ်သည်။

- ချက်တွင် ရောဂါပိုးကူးစက်မှုအား ပတ်ဝန်းကျင်မှ ဖုံးကွယ်နိုင်သည်။

- သားဖွားဆရာမ သို့မဟုတ် သူနာပြုဆရာမမှ စီးပေးထားသော ပတ်ဝန်းကျင် မိခင်ဖြစ်သူမှ ကိုင်ရန် အင်တင်တင် ဖြစ်တတ်သည်။

- ချက်ကြီးကို ပတ်ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်သည် ချက်ကြီးအစား စိစစ်သော အခြေအနေတွင် ရှိစေသည်။ အလွယ်တကူ ခြောက်သွားခြင်း ပြုတ်ကျခြင်း မဖြစ်နိုင်ပေ။ စွတ်စို ထိုင်ခိုင်းသော ဝန်းကျင်သည် သေးငယ်သော ပိုးမွှားများ ကြီးထွားမှုကို အထောက်အကူပြုသည်။

- မိခင်သည် ကျန်းမာရေးဆေးခန်းသို့ ပုံမှန် လာရောက်ရန် လိုအပ်ပါက အန္တရာယ်များ ပိုများလာစေမည် ဖြစ်သည်။

- အခြား ကျန်းမာရေး ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုများ (ဒဏ်ရာ၊ ပြည်တည်ရာ) တို့အားဖြင့် ကိုင်တွယ်ရသော ဝန်ထမ်းများနှင့် ကလေးငယ် ချက်ကိုင်တွယ်ရမည့်သူများမှာ အတူတူပင် ဖြစ်သည်။

- ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများသည် ဖျားနာသော ကလေးများ၏ မိခင်များစုရပ် ဖြစ်သည်။

ထို့ကြောင့် ရောဂါကူးစက်ခြင်း အန္တရာယ် ပိုများသည်။

(၃) ပိုးသတ်ဆေးရည်များ

ပိုးသတ်ဆေးရည်များ၏ အဆင်မပြေမှုမှာ ချက်ကြီးမှ ပိုးကင်းစင် သန့်ရှင်းမှုမရှိသော ဝါဂွမ်းလုံးကို ထိတွေ့ ရခြင်း ဖြစ်သည်။

ဈေးနှုန်းဆေးများသည် တန်ဖိုးကြီးသည်။ ၎င်းတို့သည် ထိရောက်မှု ရှိသည်။ ချက်ကြီးကြေရန် အချိန် လိုအပ် သည်။ တပါတ်ကြာ၍ ချက်မကြေသော် မိခင် ခိုးရိမ် လာတတ်သည်။

ပိုးသတ်ဆေးရည်များသည် မေးခိုင်ရောဂါ မဖြစ်စေရန် မကတကွယ်နိုင်ပေ။

၃။ အခြေခံ ကျန်းမာရေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်သောသားဖွားဆေးရုံများတွင် ဤနည်းကို မိတ်ဆက် အသုံးပြုခြင်း အပေါ် မှတ်ချက်များ။

ဤနည်းသည် အလွန် လွယ်ကူသောကြောင့် စီမံကိန်း၏ သားဖွားဆရာမများ လက်ခံခြင်းသည် အထူး ကောင်းပါသည်။ တောင်လုပ်ဆောင်စဉ် ကာလမှစ၍ ယခုကာလအထိ ဤနည်းအား မွေးစကလေး ၁၀,၀၀၀ ကျော်တို့တွင် အသုံးပြုခဲ့ရာ ချက်ကြီး သွေးလွန်ခြင်း တင်ပြချက်အား မည်သည့် သားဖွားဆေးရုံမျှ အစီရင်ခံမှု တခုမျှ မရှိပေ။

ချက်ကြီးသွေးလွန်မှုသည် မွေးစကလေးငယ်များ၏ ရောဂါဗေဒ တခုဖြစ်ပြီး နှစ်စဉ် ကလေးသေဆုံးမှု ပြောက်များစွာ ဖြစ်စေသည်ကို ကျွန်တော်များ စိတ်ဝယ် မှတ်ထားရမည် ဖြစ်သည်။ ကလေးငယ်များ သွေးအားနည်းရောဂါ ဖြစ်စေခြင်း၏ အရေးကြီးဆုံး ဖြစ်ရပ် တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ဤနည်းသစ်အား အကောင်အထည်ဖော်ခဲ့သော ဇန်နဝါရီလ ၁၉၈၀ ခုနှစ်မှစပြီး ဆေးရုံဆေးခန်းများသို့ လာရောက် ပြသသော မွေးစကလေးငယ်များအား စမ်းသပ်ရာတွင် တိကျသောချက်မှုရှိရန်နှင့် ချက်ကြီးနှင့် ပတ်သက်သောရောဂါဗေဒ အား အစီရင်ခံရန်ကို ဆရာဝန်များနှင့် သားဖွားဆရာမများအား ညွှန်ကြားမှု ပြုထားပါသည်။ အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် အနံ့မကောင်း သော ချက်ကြီးရှိသူ မွေးစကလေးငယ်များ အရေအတွက် အလွန် နည်းကြောင်း တွေ့ရပါသည်။ နည်းစနစ်တကျ ပြုလုပ်သော ကာ ကွယ်ဆေး၏ ကျေးဇူးကြောင့် ဤသားဖွား ဆေးရုံတွင် အရေအတွက် အလွန်နည်းသော မွေးစကလေး မေးခိုင်ရောဂါ အခြေအနေမှာ အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ ဤနည်းသစ်ကို အသုံးပြုဘဲ နည်းဟောင်း ဖြစ်သော ချက်ကြီးကို ပတ်ဝန်းကျင် စီးပေး ခြင်းကို ဆက်လက် ကျင့်သုံးသော သားဖွားဆေးရုံ တရပ်တွင် သေးငယ်သော ဖြစ်ပွားမှု အစီရင်ခံစာ တင်သွင်း ပါသည်။

နိဂုံး

ချက်ကြီးအား ရော်ဘာတွင်းဖြင့် ချည်ခြင်းနှင့် ကြီးအား ဟာလာဟင်းလင်းထား ပြုစုပေးခြင်းသည် သင်ကြားရာတွင်၎င်း လုပ်ဆောင်ရာတွင်၎င်း ရှိပြီးနှင့် လွယ်ကူသည်သာမကဘဲ မွေးစကလေးများ သေဆုံးမှုနှုန်း နည်းပါးစေခြင်းကို အထောက်အကူ ဖြစ်စေပါသည်။



haemorrhage. Traditional ways of tying up are not satisfying :

- the cord is not always well tied
- risk of haemorrhage, especially on an oedematous cord which contracts

(2) Lesser risk of infection : the cord is tied up without touching

(3) Easy technique to teach

(4) Very economical technique

(b) Taking care of the cord

(1) The cord dries up and detaches faster if left in the open air. Risks of infection and haemorrhage on a dry cord are much less.

(2) Bandages may be dangerous :

- A bandage prevents the newborn from breathing : the newborn has an abdominal breathing and from his birth on, starts to swallow and air penetrates his large intestine.
- To believe that compresses and cotton swabs, prepared and handled by health centres and maternity hospitals' staff, are clean and sterilised when used is illusive.
- A bandage may conceal an umbilical infection.
- The mother is often reluctant to touch the bandage put on by the midwife or nurse.
- A bandage wrapped around the cord keeps the umbilical stump in a moist environment. It will not dry up and detach so easily : a moist environment is favourable to microbes' development.
- If the mother has to come to a health centre on a regular basis, additional risks arise.
- It is the same staff members who will see to umbilical care on top of other health care (wounds, abscesses).
- Health centres are meeting points for mothers with sick children.

Infection risk is therefore high.

(3).Antiseptics

Inconvenience of antiseptics is that the cord must be in contact with a non sterile cotton swab.

Sprays are expensive. They are effective but it will take some time before the umbilical cord

detaches when mothers, here, start worrying if the cord has not detached after one week.

Antiseptics do not prevent umbilical tetanus to develop.

Remarks on the introduction of this technique in maternity hospitals belonging to the project on Primary Health Care

Being very simple, this technique was very well received by the project's midwives. Since launching, and although it has been applied to more than 10,000 newborn children, *not a single case* of umbilical haemorrhage has been reported throughout all maternity hospitals.

We should keep in mind that umbilical haemorrhage used to be part of common neonatal pathology and to cause several deaths every year. It also used to be an important factor in infants' anaemia.

On implementation of this new technique in maternity hospitals in January 1981, doctors and midwives of the project were asked to carefully observe all new-born babies coming for consultation and to report any pathology that may be due to an umbilical problem. It was generally observed that much fewer new-born babies had nasty-smelling cords. The impact of neonatal tetanus, very low in these maternity hospitals thanks to a systematic serotherapy, remained the same. A small-scale epidemic affecting a maternity hospital, which was not applying this technique but kept putting bandages on umbilical cords, was however reported.

Conclusion

Tying up of the umbilical cord with a rubber ring and care of the cord left in the open air constitute a method that is not only simple to teach and to put into practice but that also helps reducing neonatal mortality.



အသက်ရှူလမ်းကြောင်းစနစ်

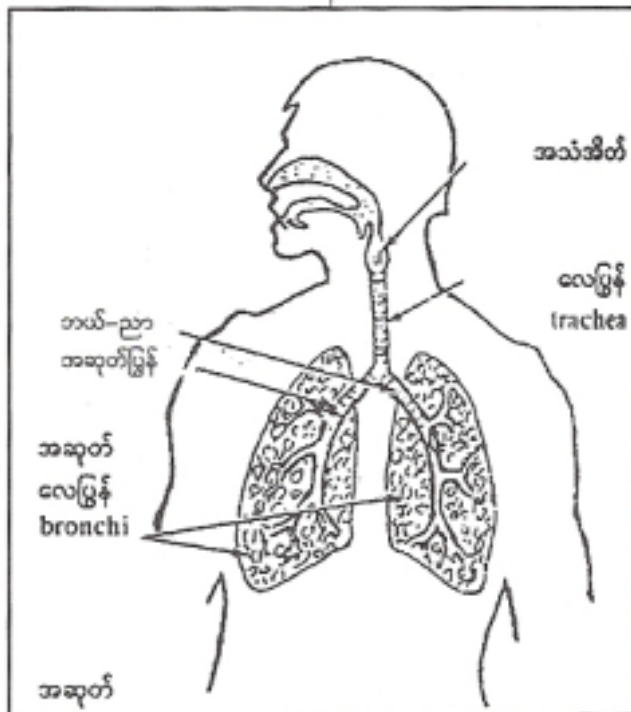
အသက်ရှူလမ်းကြောင်းနှင့် အသက်ရှူခြင်း
အသက်ရှူလမ်းကြောင်းကို နှစ်ပိုင်းခွဲခြားထားသည်။

- ၁။ အထက်ပိုင်းအသက်ရှူလမ်းကြောင်း
- ၂။ အောက်ပိုင်းအသက်ရှူလမ်းကြောင်း
- ၁။ အထက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်းတွင်
 - နှာခေါင်း
 - လေခေါင်းပေါက်များ
 - အာစောက် (ပစ်ခတ်နှောက်တွင်ရှိသောနေရာ)
 - လည်ချောင်းတို့ပါဝင်သည်။
- ၂။ အောက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်းတွင်
 - လေပြွန်
 - အဆုတ်ပြွန်
 - အဆုတ်ပြွန်ငယ်များ
 - အဆုတ်
 - လေအိမ်များ ပါဝင်သည်။

အသက်ရှူခြင်း

လေသည် နှာခေါင်းကိုဖြတ်၍ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းတွင်းသို့ ဝင်သည်။ လေသည် နှာခေါင်းမှ နှာခေါင်းပေါက် အာစေါင် လည်ချောင်း လည်မျိုတို့ကိုဖြတ်၍ဝင်သည်။ လည်ချောင်းတွင် သုံးပိုင်းရှိသည်။

နှာခေါင်းအနားရှိ လည်ချောင်း၊ ပစ်ခတ်အနားရှိ လည်ချောင်း နှင့် လည်မျိုနှင့် ဆက်သောလည်ချောင်းလည်မျိုကို အရိုးနုများဖြင့် ထောက်ပံ့ထားသည်။ ထူးခြားသော အရိုးနုအပိုင်းသည် လည်စေ့ ဖြစ်သည်။ လည်မျို၊ အောက်ပိုင်းသည် လေပြွန်ဖြစ်၍ နှစ်ဆင့်ထပ် ဘယ်နှင့်ညာ ခွဲထားသည်။ လေပြွန်တစ်ခုစီသည် တတိယလေပြွန် ထပ်မံ ခွဲပြီး ဆက်လက်၍ အကိုင်းငယ်များ ခွဲသွားခြင်းဖြင့်သေးငယ်သော အဆုတ်ပြွန်ငယ်များ ဖြစ်ပေါ်စေသည်။



အသက်ရှူလမ်းကြောင်း အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းများ

အဆုတ် အတွင်းရှိ တစ်ခုလုံးသော နေရာသည် သစ်ပင်ကိုပြောင်းပြန်ထားသော ပုံသဏ္ဌာန်နှင့် တူခြင်းကြောင့် အသက်ရှူခြင်း နှင့် ဆိုင်သော အပင်ဟု ခေါ်သည်။

အသက်ရှူခြင်းသည် လုပ်ငန်း ၃ ခုနှင့်ဆိုင်သည်။ ရှူခြင်း၊ ဓါတ်ငွေ့ဖလှယ်ခြင်း နှင့် အောက်ဆီဂျင် အသုံးပြုခြင်းတို့ဖြစ်သည်။ လေနှင့် သွေးတို့အကြား လေသန့်ခြင်းနှင့် ဓါတ်ငွေ့ဖလှယ်ခြင်း (အောက်ဆီဂျင် နှင့် ကာဘွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက်) ကို ပြင်ပ အသက်ရှူခြင်း ဟုခေါ်သည်။ သွေးနှင့် အခြား တစ်ရှူးများအတွင်း ဓါတ်ငွေ့ဖလှယ်ခြင်းနှင့် အောက်ဆီဂျင်သုံးစွဲခြင်းကို အတွင်းအသက်ရှူခြင်း ဟုသတ်မှတ်သည်။

အသက်ရှူခြင်းဖြစ်စဉ်

အသက်ရှူခြင်းဖြစ်စဉ်တွင် ရှူသွင်းခြင်း၊ ရှူထုတ်ခြင်းနှင့် ငြိမ်သောအသက်ရှူခြင်းရှိသည်။ လေသည် အဆုတ်တွင်းသို့ ရှူသွင်းခြင်းတွင်ဝင်ရောက်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် လေထုနှင့်ဆိုင်သော ဖိအားသည် အဆုတ်တွင်းသို့ လေအိမ်တွင်းရှိသော ဖိအားထက်များသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ကြွက်သားကြီးခြင်းဖြင့် ရင်အုပ်ပိုင်းနှင့် အဆုတ်ထုထပ်ကို ကျယ်ပြန့်ခြင်းကြောင့် အသက်ရှူသွင်းခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

အသက်ရှူထုတ်ရာတွင် နံရိုးရှိ ကြွက်သားများ ရှုံ့ခြင်းနှင့် အဆုတ်ရှိသော အိမ်ခွံခြင်းကို ဖြစ်စေသည်။ ဝမ်းဗိုက် ကြွက်သားများသည် အသက်ရှူထုတ်ရာတွင်ပါဝင်ကူညီသည်။ ကျွန်ုပ်တို့သည် တစ်မီးနှစ်တွင် ပျမ်းမျှ ၁၅ ကြိမ် ငြိမ်သက် ချိန်တွင် အသက်ရှူ၍ အား ဖိုက်ရချိန် (သို့) အမျိုးမျိုးသော နာမကျန်းမှုများတွင် ပြင်းစွာ ရှူသည်။ ဤလုပ်ငန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့၏ အသက်ရှူစနစ်၌ အလွန် ကြီးမားသော လေထုကို လုပ်ဆောင်သည်။ ပုံမှန်လူတစ်ဦးသည် ငြိမ်သက်သော အသက်ရှူခြင်း တစ်မီးနှစ်တွင် မှန်းခြေ ၆ လီတာခန့်လောက် ဖလှယ်သည်။ ၂၄ နာရီ အတွင်း ၈၀၀၀ လီတာ ထက် ပိုသည်။

Respiratory System



Respiratory tract and Respiration

The respiratory tract is divided into two portions:

1. Upper respiratory tract
 2. Lower respiratory tract
1. *Upper respiratory tract* consists of ,
- Nose
 - Air sinuses
 - Pharynx
 - Larynx
2. *Lower respiratory tract* consists of
- Trachea
 - Bronchi
 - Bronchioles
 - Lungs
 - Air sacs

Respiration

Air enters the respiratory tract through the nose. From the nose air passes nasal cavity, hard palate, soft palate, pharynx. The pharynx has three portions, nasopharynx, oropharynx and laryngopharynx.

Larynx is supported by cartilage of which the most prominent is *thyroid cartilage* (Adam's apple). Lower part of the larynx is Trachea and is divided into two branches, right and left bronchi. Each bronchus divided into secondary bronchi and again into tertiary bronchi, these continue to branch into smaller bronchioles. The whole system inside the lung looks like an upside down tree that is called *respiratory tree*.

The term *respiration* is related to three functions, breathing(ventilation), gas exchange and oxygen utilization.

Ventilation and exchange of gases (oxygen and carbondioxide) between the air and the blood are collectively called *external respiration*. Gas exchange between the blood and other tissues and oxygen utilization by the tissues are known as *internal respiration*.

Process of respiration

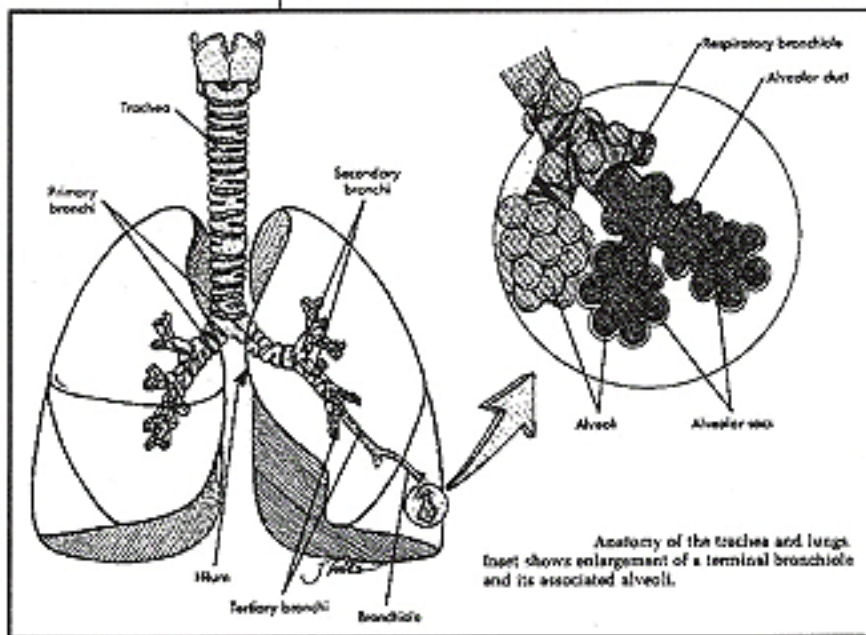
The process of respiration has Inspiration, Expiration and Quiet respiration.

Air enters the lungs during inspiration because the atmospheric pressure is greater than the intrapulmonary or alveolar pressure.

Inspiration is produced by muscle contraction which expands the volume of thorax and lungs.

In expiration internal intercostal muscle contract and depress the cage. The abdominal muscle also aid expiration.

We breath an average of 15 times per minute during quiet breathing and more quickly during exertion or in the course of various illnesses. In the process, our respiratory system processes a tremendous amount of air. A normal individual exchanges approximately 6 liters of air in each minute of quiet breathing—over 8000 liters in a 24 hr. period.





အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရုတ်တရက် ပိတ်ဆို့ခြင်း

အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရုတ်တရက် ပိတ်ဆို့ခြင်းတွင် အကဲခတ်ရမည့် ခြင်းရပ်များမှာ အားလုံးပင်ဖြစ်သည်။ အထက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရောဂါပိုး ဝင်ရောင်ခြင်းတွင်

- နားများတွင် ဖြစ်ပါက နားပြည်ယိုခြင်း
- နှာခေါင်းတွင် ဖြစ်ပါက နှာပွေးရောင်ရမ်းခြင်း
- အာသီးတွင် ဖြစ်ပါက အာသီးရောင်ရမ်းခြင်း
- အသံပြန်တွင် ဖြစ်ပါက အသံပြန် ရောင်ရမ်းခြင်း ဖြစ်သည်။

အောက်ပိုင်း အသက်ရှူ လမ်းကြောင်း ရောဂါပိုး ဝင်ခြင်းတွင်

- အဆုတ်ပြွန်တွင် ဖြစ်ပါက အဆုတ်ပြွန် ရောင်ရမ်းခြင်း
- အဆုတ်ပြွန်ငယ်များတွင် ဖြစ်ပါက အဆုတ်ပြွန်ငယ်များ ရောင်ရမ်းခြင်း
- အဆုတ်တွင် ဖြစ်ပါက နမိုးနီးယား ရောဂါများ စသည်တို့ တွေ့ရှိရသည်။

အထက်ပိုင်း အသက်ရှူ လမ်းကြောင်းတွင် များသောအားဖြင့် တွေ့ရသော ရောဂါများမှာ အအေးပတ်ခြင်း၊ အာခေါင်းရောင်ခြင်း၊ အာသီးရောင်ခြင်းတို့ကို တွေ့ရမည်။ ထိုရောဂါအားလုံးတွင် ချောင်းဆိုးခြင်း၊ အဖျားရှိခြင်းနှင့် အာခေါင်းရောင်ခြင်းတို့ကို တွေ့ရသည်။

အထက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရောဂါပိုး ဝင်ရောက်ခြင်းတွင် ကုသမှု မရှိပဲနှင့် အလိုအလျောက် ပျောက်ကင်းသည်ကို တွေ့ရသည်။ တခါတရံ ရောဂါပိုးသည် အောက်ပိုင်းသို့ ပြန့်နှံ့ လည်မျို၊ အဆုတ်ပြွန်ရောင်ခြင်းနှင့် နမိုးနီးယား ဖြစ်ခြင်းတို့ကို တွေ့ရမည်။ ရံဖန်ရံခါ ရောဂါပိုးသည် နားအလည်ပိုင်းသို့ ရောက်၍ နားပြည်ယိုခြင်း ရှိမည်။

အအေးပတ်ခြင်း

အအေးပတ်ခြင်းသည် နှာခေါင်းတွင်း ပေါက်ပွားသော ဝိုင်းရစ်ဝိုင်းကြောင့် ဖြစ်၍ ဆေးများသည် ဝိုင်းရစ်ကို ထိရောက်မှု မရှိပါ။ အအေးပတ်သော လူနာတွင် နှာရည်ယိုခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်းနှင့် နှာခေါင်းရောင်ခြင်း ရှိမည်။ ပထမ နှစ်ရက် သုံးရက်တွင် နှာရည် အရည်ကြည် ကျဆင်း၍ နောက်ပိုင်းတွင် ပျစ်ခဲ၍ အဝါရောင်ရှိသော နှာရည် ကျလာနိုင်သည်။ ထို့နောက် နှာခေါင်းခြောက်၍ နှာမတ်များ ဖြစ်လာမည်။ ကလေးများတွင် တခါတရံ အဖျားကြီး၍ နှာခေါင်းပိတ်ခြင်း ရှိတတ်သည်။

ကုသခြင်း

- ချောင်းဆိုးခြင်းအတွက် ချောင်းဆိုးပျောက်ဆေးရည် (သို့) Promethazine တိုက်ကျွေးနိုင်သည်။
- ဖျားခြင်းအတွက် တခါတရံ ကုသမှု လိုမည်။



အအေးပတ်သည့် အခါတွင် နှာရည်ယိုခြင်း၊
ချောင်းဆိုးခြင်းနှင့် နှာခေါင်းရောင်ခြင်း ရှိမည်။

နှာခေါင်းရောဂါ (Sinusitis)

နှာခေါင်းတွင်းသို့ ခေါင်းပေါက်သဖွယ် ပွင့်နေသည့် အရိုး (သို့) ဂလိုဗ်သည် ရုတ်ချည်း (သို့) ကာလကြာမြင့်စွာ ရောင်နေခြင်းဖြစ်သည်။

လက္ခဏာများ

မျက်လုံးအထက်နှင့် အောက်တွင် နာကျင်သည်။ အရိုးပေါ်သို့ အသာလေးကိုင်ရုံ (သို့) ခေါင်းခုံလိုက်သည့် အခါ ပို၍ နာသည်။ နှာခေါင်းတွင် နှစ် (သို့) ခွံသလိပ်များ ရှိသည်။ အနံ့ဆိုးထွက်နိုင်သည်။ နှာခေါင်း တခါ တရံ ပိတ်နိုင်သည်။

ကုသခြင်း

- ရေများများသောက်ပါ။
- ဆားရေရှူပါ။
- နှာခေါင်းပေါ် ရေခဲနှေးကပ်ပါ။
- နှာခေါင်း ထဲသို့ အကော်ချဆေး သုံးပါ။
- ပင်နစ်ဆလင်း၊ တက်ထရာ ဆိုင်ကလင်း၊ အင်ပင်ဆလင်း ကဲ့သို့သော ပဋိဇီဆေးများ သောက်ပါ။

နားတွင်း ရောဂါပိုး ဝင်ရောက်ခြင်း

နားကို သုံးပိုင်း ခွဲခြားထားသည်။ အပြင်ပိုင်းတွင် ရှိသော နားရွက်၊ နားအလည်ပိုင်း နှင့် အတွင်းပိုင်းတွင် ရှိသော နားပြွန်သည်။ နားစည်သည် အပြင်နှင့် အလည်နား၏ ကြားတွင် ရှိသည်။ အပြင်နားရောဂါပိုး ဝင်ခြင်းကို အပြင်နားရောင်ခြင်းဟု ခေါ်သည်။ အလည်နား ရုတ်တရက် ရောဂါပိုးဝင်ခြင်းကို နားပြည်

Acute Respiratory Infection



Acute respiratory infection (ARI) includes all kinds of bacteria or virus infections.

In upper airways (upper respiratory tract infection-URTI) following infections can arise.

- ears (otitis media)
- nose (rhinitis)
- Tonsil (tonsillitis)
- Larynx (laryngitis)

In lower airways (lower respiratory tract infection-LRTI) follow can arise.

- Bronchi (bronchitis)
- Bronchioles (bronchiolitis)
- Lungs (pneumonia)

Common infections of upper respiratory tract are colds, pharyngitis and tonsillitis. They all can cause a cough, fever and sore throat.

Upper respiratory tract infection usually heal themselves, even without treatment. Sometimes infection spreads below the larynx and causes laryngitis, bronchitis or pneumonia. Occasionally infection spreads to the middle ear and cause otitis media.

Common cold

Common cold are infections caused by virus which grow in the nose. Drugs have no effect on virus.

A person with common cold presents runny nose, cough, and sneeze. His nose starts to discharge watery fluid on first two or three days and later it may become yellow and thick. After this it dries and forms crusts. In young children sometimes have high fever and blocked nose.

Treatment

- For cough give cough mixture or promethazine.
- fever occasionally may need treatment.

Sinusitis

Sinusitis is an acute or chronic inflammation of the sinuses or hollows in the bone that open into the nose. It usually occurs after a person has had an infection of the ears or throat or after a bad cold.

Signs

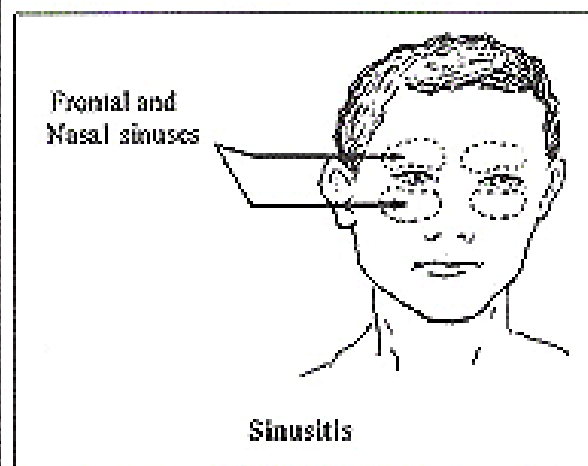
Pain in the face above and below the eyes. It hurts more when you tap lightly over the bones or when the person bends over.

Thick mucus or pus in the nose perhaps with the bad smell.

The nose is often stuffy.

Fever

Certain teeth may hurt.



Treatment

- Drink a lot of water.
- Sniff a little salt water into the nose.
- Put hot compresses on the face.
- Use nasal drops.
- Antibiotics such as Penicillin, Tetracycline and Ampicillin can be used.



အာဆီးရောင်ခြင်း

ယိုခြင်းဟု ခေါ်သည်။ ၎င်းရောဂါသည် အထက်ပိုင်း အသက်ရှူ လမ်းကြောင်း ရောဂါပိုး ဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤရောဂါတွင် ရှိသော လက္ခဏာများတွင် အလွန်နာကျင်ခြင်း၊ ဖျားခြင်း၊ ခိုခြင်း၊ စိတ်တိုခြင်း၊ အန်ခြင်း၊ ဝမ်းလျှော့ခြင်းနှင့် နားတွင်းမှ ပြည်ယိုခြင်း တို့ဖြစ်သည်။ ဤရောဂါ ဝင်ခြင်းကြောင့် နားပင်ခြင်း ဖြစ်နိုင်သည်။

ကုသခြင်း

- Cotrimoxazole ကို ၁၀ ရက်ကျွမ်းပါ။
- နားပြည်ယိုပါက ဆေးရည်ဖြင့် ဆေးပေးပါ။ အနာသက်သာ စေသော ဆေးများ ကျွေးနိုင်သည်။

အာဆီးရောင်ခြင်း

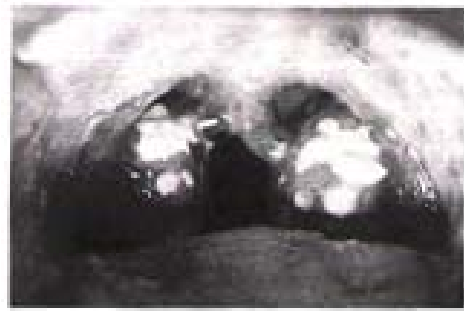
အသက်အပိုင်းအခြား အားလုံးတွင် မကြာခဏ တွေ့ရှိရသည်။ ခိုင်းရောင် (သို့) အက်တီးရီးယား ရောဂါပိုးကြောင့် ဖြစ်သည်။

တွေ့ရှိသော လက္ခဏာများတွင် ဖျံ့ချရာတွင် နာကျင်ခြင်း၊ အာဆီးများ ကြီးခြင်းနှင့် ရောင်ခြင်း၊ ထန်သော အခြေအနေတွင် လည်ပင်းတွင် ရှိသော ပြန်ရည်ကုတ်များ ကြီးနေခြင်းကို တွေ့ရှိနိုင်သည်။

ကုသခြင်း

- အနာသက်သာစေသော ဆေးကျွမ်းပါ။
- ပရီဇီဝဆေး၊ ပင်နစ်ဆီလင် (၇) ရက်ပေးပါ။ ပင်နစ်ဆီလင်

နားနှင့် နားခေါင်းရောဂါ မဝင်စေရန် နားခေါင်းကို သုတ်ပါ။ နှိပ်မညှစ်ပါနှင့်။



အက်တီးရီးယားပိုးကြောင့် အာဆီးနှင့် အာဆီးရောင်ခြင်း

မတည့်သူများတွင် Erythromycin ပေးပါ။

- ဆေးရည်ဖြင့် ပရုတ်ကျွမ်းပါ။

လည်မျောင်းရောင်ခြင်း

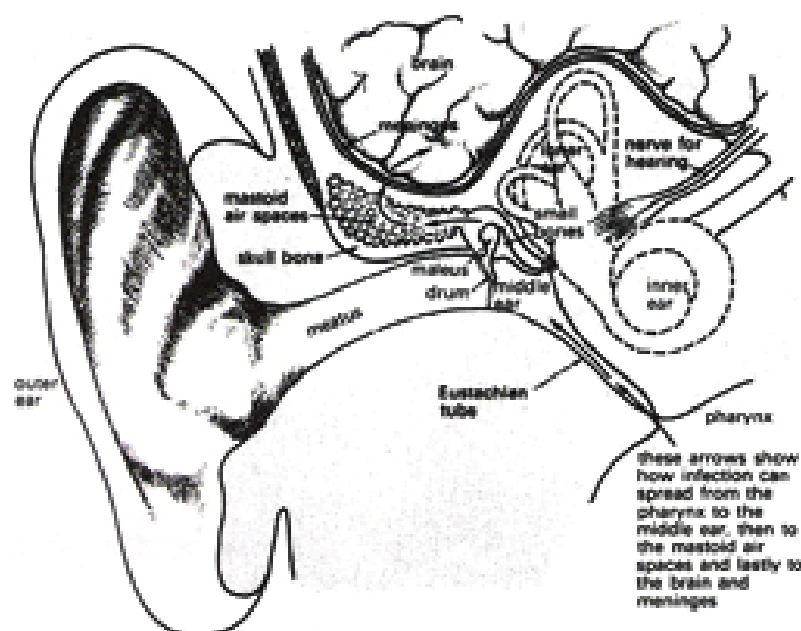
လည်မျောင်း၏ အပျားများ ခိုင်းရောင်နှင့် အက်တီးရီးယားပိုးကြောင့် ရောင်ရောင်ဖြစ်ရသည်။ ခတ်ပစ္စည်း မတည့်ခြင်း (သို့) မိတ္တူစေ့ ပစ္စည်းများ ချွတ်ခြင်းကြောင့်လည်း ရုတ်တရက် လည်မျောင်းရောင်ခြင်းကို ခံနိုင်ရုံမီ တွေ့ရသည်။

အသံလျှော့ခြင်း၊ အသံဝင်ခြင်း၊ လည်မျောင်းနာခြင်းနှင့် မျောင်းဆိုးခြင်း လက္ခဏာများသည် လည်မျောင်းရောင်သော အခြေအနေတွင် တွေ့ရှိရသည်။

ကုသခြင်း

- အသံ အနားပေးခြင်း၊ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ အနောက် အပျက် ဖြစ်စေသော ခတ်ပစ္စည်းများနှင့် ဖုန်ထူသော ဖိတ်ဝန်းကျင်များကို ရောင်ရှားရန် အရှောင်ကြီးပါ။
- များသောအားဖြင့်၊ ရေခဲခွေးခွေး ချွတ်ခြင်း၊ ပါးစပ်မှ အရည် သောက်ခြင်း၊ လည်ပင်းကို ထွေးစွန်းစွာ ထားခြင်းနှင့် မျောင်းဆိုးမျောက်ဆေးရည်များ ပေးခြင်းသည် များစွာ အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။

Prevent ear and sinus infections- try not to blow your nose, just wipe it!



The parts of the ear

Infections of the ear

Ear is divided into three portions, outer ear, middle ear and inner ear. The ear drum is between the outer and middle ear. Infection of the outer ear is called otitis externa.

Acute infection of the middle ear is otitis media. It is an upper respiratory tract infection.

Clinical signs may present, severe pain, fever, crying, agitation, vomiting, diarrhea and pus discharge. This infection can cause deafness.

Treatment

- Cotrimoxazole 10 days
- Clean the ears with normal saline in case of pus discharge
- pain relieve tablets

Tonsillitis

This is frequently seen in all ages and infection is due to virus or bacteria. Clinical signs may present with pain in swallowing, enlarged tonsils, and in severe cases lymph glands at the neck may be enlarged.

Treatment

- pain relieve tablet
- antibiotic, penicillin 7 days (Erythromycin if the person is sensitive to penicillin)
- gargle with salt water

Laryngitis

It is an acute inflammation of the laryngeal mucous membranes. The common causes may be due to virus or bacteria. Allergic or inhaled chemical agents may occasionally be responsible for acute laryngitis.

Hoarseness, aphonia, pain in larynx and coughing attacks are signs of laryngitis.

Treatment

- Voice rest, avoidance of cigarette smoking, irritating fumes, and dusty environment are important.
- General measures such as steam inhalation, oral fluid, warm applications to the neck, and cough linctus are very helpful.



ဆေးပေးရန် ဇယား

Cotrimoxazole (Septrin)

| Weight | Dose | Cap 250mg |
|---------|------------|-----------|
| <4kg | NO | NO |
| 5-8 kg | 240 mg BID | ½ BID |
| 9-35 kg | 480 mg BID | 1 BID |
| >35 kg | 960 mg BID | 2 BID |

ကိုထရိုင်း ဗိုဇာဇော (Septrin)

| အရွယ်ချိန် | ဆေးအမျိုးအစား | ဆေးပေးပုံစံ/အမျိုးအစား |
|------------|---------------------|------------------------|
| < ၄ ကီလို | မရှိ | မရှိ |
| ၅-၈ ကီလို | ၂၄၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ၁ ဆေးပြား ခွက် |
| ၉-၃၅ ကီလို | ၄၈၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ၁ ဆေးပြား ခွက် |
| > ၃၅ ကီလို | ၉၆၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ၂ ဆေးပြား ခွက် |

Ampicillin oral

| Weight | Dose | Cap 250mg |
|----------|------------|-----------|
| <4kg | 125 mg TID | 1/2 TID |
| 5-8 kg | 250 mg TID | 1 TID |
| 9-15 kg | 375 mg TID | 1 1/2 TID |
| 16-35 kg | 500 mg TID | 2 TID |
| >35 kg | 750 mg TID | 3 TID |

အမ်ပစ်ဆီလင်း ဓာတ်ကုဆေး

| အရွယ်ချိန် | ဆေးအမျိုးအစား | ဆေးပေးပုံစံ/အမျိုးအစား |
|-------------|---------------------|------------------------|
| < ၄ ကီလို | ၁၂၅ မီလီဂရမ် / ခွက် | ဆေးပြား ၁/၂ - ခွက် |
| ၅-၈ ကီလို | ၂၅၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ဆေးပြား ၁ - ခွက် |
| ၉-၁၅ ကီလို | ၃၇၅ မီလီဂရမ် / ခွက် | ဆေးပြား ၁ ၁/၂ - ခွက် |
| ၁၆-၃၅ ကီလို | ၅၀၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ဆေးပြား ၂ - ခွက် |
| > ၃၅ ကီလို | ၇၅၀ မီလီဂရမ် / ခွက် | ဆေးပြား ၃ - ခွက် |



ဆေးပေးရန် စာ:

Erythromycin

| Weight | Dose | Cap 250mg |
|----------|------------|-----------|
| <8kg | 125 mg TID | ½ BID |
| 9-15 kg | 250 mg TID | 1 BID |
| 16-35 kg | 500 mg TID | 2 BID |
| >35 kg | 500 mg TID | 2 TID |

ထပ်မံဆေးပေးရန်

| အရွယ် | ဆေးပေးရန် | ဆေးပြင်းထန်မှု အခြေခံ |
|------------|--------------------|-----------------------|
| < ၈ နှစ် | ၁၂၅ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁ - နေ့ |
| ၉-၁၅ နှစ် | ၂၅၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁ - နေ့ |
| ၁၆-၃၅ နှစ် | ၅၀၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၂ - နေ့ |
| > ၃၅ နှစ် | ၅၀၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၂ - နေ့ |

Paracetamol

| Weight | Dose | Cap |
|----------|------------|----------|
| <4kg | 25 mg TID | 1/20 TID |
| 4-8 kg | 50 mg TID | 1/10 TID |
| 8-15 kg | 125 mg TID | ¼ TID |
| 16-30 kg | 250 mg TID | ½ TID |
| 31-50 kg | 500 mg TID | 1 TID |
| >50 kg | 1 g TID | 2 TID |

ပါရီဇီတမော

| အရွယ် | ဆေးပေးရန် | ဆေးပြင်းထန်မှု အခြေခံ |
|------------|--------------------|-----------------------|
| < ၄ နှစ် | ၂၅ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁/၂၀ - နေ့ |
| ၄-၈ နှစ် | ၅၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁/၁၀ - နေ့ |
| ၈-၁၅ နှစ် | ၁၂၅ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁/၄ - နေ့ |
| ၁၆-၃၀ နှစ် | ၂၅၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁/၂ - နေ့ |
| ၃၁-၅၀ နှစ် | ၅၀၀ မီလီဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၁ - နေ့ |
| > ၅၀ နှစ် | ၁ ဂရမ် / နေ့ | ဆေးပြင်း ၂ - နေ့ |

မေးခွန်း (၁၀)ခု

- ၁။ ကလေးများအတွက် ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံခြင်းသည် အရေးကြီးသည်။ အဘယ်ကြောင့် ဆိုသော် ကာကွယ်ဆေးများသည်
 - (က)ကလေးများကို အန္တရာယ် ဖြစ်စေသည်။
 - ✓(ခ)အသက် အန္တရာယ် စိုးရိမ်တွယ်ရာ ရှိသော ရောဂါများမှ ကာကွယ်မှုပေးရန်
 - (ဂ)ခန္ဓာကိုယ်ထဲသို့ ရောဂါပိုးများ ထိုးသွင်းခြင်းကြောင့်
- ၂။ အုတွင်း သန်ကောင် ရောဂါ ကင်းစင်ရန် ကလေးမှ ကလေးသို့ ကျွန်းမာရေး ပညာပေး ကဏ္ဍသည် ကျွန်းမာရေး အလေ့ အကျင့်များ ပြောင်းလဲရန် ဖိအားပေးရာတွင်
 - ✓(က)အိမ်သာ သုံးသော အကျင့်
 - (ခ)သန့်ရှင်းစေး သုံးရန်
 - (ဂ)ရေတွင်းများ တူးရန်
- ၃။ မေးခွိုင် ရောဂါ ဖြစ်စေသော အကြောင်းမှာ
 - ✓(က)ဘက်တီးရီးယား Clostridium Tetani
 - (ခ)ဝိုင်းရပ်(စ်) ပိုး
 - (ဂ)ဖမ်းဂပ်(စ်) ပိုးရောဂါ
- ၄။ မွေးစေ ကလေးတွင် ဖြစ်သော မေးခွိုင်ရောဂါသည်
 - ✓(က)ချက်ကြိုး ချည်နှောင်ရာတွင် မသန့်ရှင်းမှုကြောင့်
 - (ခ)လူမှ လူသို့ ကူးစက်ခြင်း
 - (ဂ)ရေပူစာဆင့်
- ၅။ အဆုတ်မြှန်သည်
 - ✓(က)အောက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း
 - (ခ) အောက်ပိုင်း နှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ဆိုင်ရာ
 - (ဂ) အထက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း တွင်ရှိသည်။
- ၆။ ငြိမ်သက်သော အသက်ရှူခြင်းတွင် အသက်ရှူနှုန်းသည်
 - (က)၈၀ ကြိမ်/မိနစ်
 - ✓(ခ) ၁၅ ကြိမ်/မိနစ်
 - (ဂ) ၆၀ ကြိမ်/မိနစ်
- ၇။ အတွင်းအသက်ရှူခြင်း အချိန်တွင် သွေးနှင့် ဓါတ်ငွေ့ ဖလှယ်၍ တစ်ရှူးများသို့ အောက်စီဂျင် သုံးစွဲမှုကို ဖြစ်စေသည်။
 - ✓(က)မှန်သည်။
 - (ခ) မှားသည်။
- ၈။ အဆုတ်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေး ထိုးခြင်းသည် အဆုတ်ခံရာဂါကို တခြားသူများထံသို့ မပြန့်နှံ့စေရန်ဖြစ်သည်။
 - ✓(က)မှန်သည်။
 - (ခ) မှားသည်။
- ၉။ ချက်ကြိုးကို မကြာခဏ ဆေးတည့်ပေးခြင်းဖြင့် ချက်ကြိုးကို အမြန် ကျက်စေသည်။
 - (က)မှန်သည်။
 - ✓(ခ) မှားသည်။
- ၁၀။ နားပြည်ယိုခြင်းသည် အထက်ပိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရုတ်တရက်ရောဂါပိုး ဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သော ရောဂါဖြစ်သည်။၎င်းကြောင့် နားပင်းခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။
 - ✓(က)မှန်သည်။
 - (ခ) မှားသည်။

မေးခွန်းများ၏ အဖြေများကို နောက်ထုတ်ဝေမည် မဂ္ဂဇင်း အမှတ်-၅ တွင် ဖော်ပြပါမည်။

Ten Questions

1. Immunization is important for the children because vaccines are
 - (a) harmful to children
 - (b) to protect them from a variety of life threatening diseases
 - (c) introduce pathogens into the body
2. To free from intestinal worms, the education programme for child to child stress to change the health habit by using
 - (a) latrine
 - (b) to take anthelmintics
 - (c) to dig wells
3. Tetanus is caused by
 - (a) bacteria, *Clostridium tetani*
 - (b) virus infection
 - (c) fungus infection
4. Tetanus infection in neonates is because of
 - (a) poor aseptic technique
 - (b) person to person contact
 - (c) from water
5. Bronchi is in
 - (a) lower respiratory tract
 - (b) junction of upper and lower respiratory tract
 - (c) in upper respiratory tract
6. Respiratory rate of adult during quiet breathing is
 - (a) 80 /min
 - (b) 15 /min
 - (c) 60 /min
7. During internal respiration, exchange of gas between the blood and other tissues and oxygen utilization by the tissues are taken place.
 - (a) True
 - (b) False
8. Immunization with BCG will only prevent the tuberculosis from spreading to others
 - (a) True
 - (b) False
9. Frequent dressing of umbilical cord is good for healing
 - (a) True
 - (b) False
10. Otitis media is one of the acute respiratory tract infection that can cause deafness
 - (a). True
 - (b). False

You will find the answers in the next issue no.5.

Glossary

အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကား

| | |
|-----------------------|---|
| Toxoid | ပြုပြင်ဖန်တီးမှုကြောင့် အဆိပ်သင့်စေနိုင်စွမ်း မရှိသော်လည်း ပရိုလုံဆော်မှု အာနိသင် ကျန်သော အဆိပ် |
| Antibodies | ပရိုပစ္စည်း ရောဂါဦး တစ်မျိုးမျိုး (သို့) ဝိုင်းရပ် ဝိုးမျိုးကို ခံနိုင်ရည် ရှိအောင် ထုတ်ပေးနိုင်စွမ်း ရှိသော သူ၏သွေးမှ ထုတ်လုပ်သည့် ပစ္စည်း |
| Antigenic | ပရိုပစ္စည်း ဖြစ်စေရန် လုံ့ဆော်ပေးသော ပစ္စည်း |
| trismus | မေးရိုး ကြွက်သား တက်ခြင်း |
| rhinus sardonicus | မေးရိုး ရောဂါတွင် ကြွက်သားများ ရှုံ့ဆွဲမှုကြောင့် ပြီးနေသည် ဟုထင်ရသော မျက်နှာ |
| opisthotonus | ခြေထောက်နှင့် ဦးခေါင်းသာ ကြမ်းပြင်တွင် ထိ၍ ကျောရိုးကော့တက်ခြင်း |
| anaphylactic reaction | မတည့်သော ပစ္စည်းများကြောင့် သွေးလန်ခြင်း |
| prophylaxis | ရောဂါ ကာကွယ်ရန် စီမံဆောင်ရွက်မှု |
| chemoprophylaxis | လူနာကို ဘေးအန္တရာယ် မရှိသော ဓါတ်ပစ္စည်းဖြင့် ကာကွယ်မှုပေးခြင်း |
| anaerobic | လေကို အသုံးမပြုသော ဝိုး |

Reference Books

Treatment Table from Burmese Border Medical Guide Line

Illustrations from

1. Clinical Medicine
2. Primary Child Health Care
3. Where there's no doctor

Note:

Distance
Learning
Health
Magazine