PVO Child Survival

TECHNICAL REPORT

December 1990

Vol. 2, No.1

How Do Adults Learn? 1
MIHV/Kenya Non-formal Training 3
CARE/Sudan CDD Training 4
Community Participation CS I & II 6
Vaccine Stability 8

How Do Adults Learn? An exercise to Improve Communication with Mothers

The following training exercise is one unit taken from a training module, designed by Gilberte A. Vansintejan for teachers and trainers of adults in rural communities. The aim is to give trainers the teaching skills that will enable adult community members to learn and to apply this information. The training exercise was inspired by David Werner's book *Helping Health Workers Learn** and was successfully used in a workshop for community trainers. The duration of the exercise is about two hours.

Objectives:
At the end of the session, the participants will be able to:

- Identify three ways adults learn.
- Explain four differences between child and adult learning situations.
- Discover two ways to improve adult learning.
- Demonstrate--through role play—how to create a positive learning climate.

Method: Role play and discussion.

Content: First the trainer asks some participating community health workers (CHWs) to sit in front of the class for a demonstration of two teaching methods. The other participants observe what is happening. The CHWs pretend to be mothers, and the trainer plays the role of a community health worker. In this role play, the mothers have gathered to learn about the problem of diarrhea in children. The trainer acts out two different ways the CHW would teach mothers.

* Werner, D. and B. Bower. *Helping Health Workers Learn*. Palo Alto, 1982.

In the first role play the trainer says: "Your children get diarrhea because of your way of doing things. Of course, you do not want your children to have diarrhea but they do. I will tell you exactly what to do, so you better listen carefully! You must: boil all water, wash your hands, wash all fruits and vegetables, build latrines, and make your children wear shoes. My talk is so clear that I can not imagine you have any questions. I hope the next time I see you, you will use the information I just told you."

Participating CHWs and observers now have an opportunity to comment and discuss this approach for teaching adults. What effect does this talk have on adults? What did it do to themselves? How did they feel?

The trainer emphasizes the following points: (1) this type of teaching may make mothers feel guilty, ashamed, or possibly angry with the CHW. The mothers are made to think that it is their fault their children get diarrhea. (2) The health worker conveys the attitude that the worker has all the knowledge and the mothers are ignorant. (3) The health worker's advice may not be realistic. For example, mothers may not have enough wood to boil all water. (4) This approach represents the way children are often taught in school: the teacher is the boss–the students know nothing.

Another group of CHWs is called to participate in the second role play. The trainer welcomes the mothers and says:

"I am so glad to see so many of you mothers here today. My name is.... I plan to discuss an important topic with you today, because so many of you have told me about the problem of diarrhea among your children. Let me first ask you some questions:

- Why do you think children get diarrhea?
- Why do children get diarrhea more frequently than adults?
- When is diarrhea most likely to occur?"

The trainer lists answers on the board, then expands and adds causes of diarrhea the mothers did not state. She/he asks for their agreement on each point and makes sure they understand. Finally, the trainer asks the mothers what to do in the case of diarrhea and to list the danger signs.

Now the entire group discusses the effect this teaching approach has on mothers. The following points should be highlighted: (1) trainer and mothers discuss the problem together; (2) the topic was discussed in a positive, learning climate; (3) the health worker acts as a friend and makes everyone feel equal.

At the end of the group discussion about the role play, the trainer lists the following lessons on the board:

- **Adults feel respected when asked their opinion.**
- **Adults remember better when words are simple and understandable.**
- **"How" to teach is as important as "what" to teach.**
- **Adults need to experience in order to understand and apply information.**

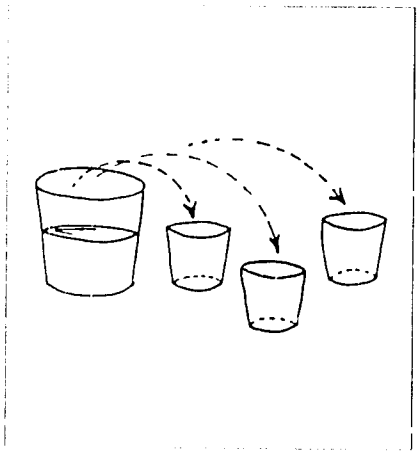
Next, the trainer uses a brainstorming technique to help the participants better understand effective adult teaching. The trainer asks the participants to define an "adult". What makes an adult different from a child? Why would adults want to learn? The trainer encourages the participants to state their views. Participants complete the sentences, "Adults are...", "Adults have...", "To learn adults must be..." The answers might include these characteristics:

Adults are: mature; set in their ways. **Adults have:** to take care of their family; achieved their physical development; fixed habits and responsibilities; set beliefs. **To learn, adults must be:** in a favorable environment; interested in the subject; concerned about the subject. The trainer will summarize the lessons learned from the brainstorming. For example, adults are task-oriented. They do not believe everything they are told. They wish to be treated as adults.

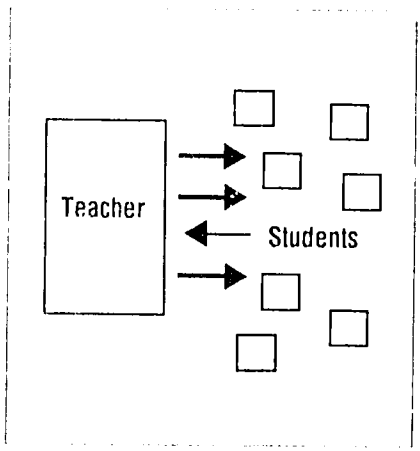
Teaching Models

The trainer ends the session by asking participants to look at three general models for training: the empty pot model, the teacher-student model, and the trainer-learner model. The trainer then asks which model is most appropriate for teaching adults.

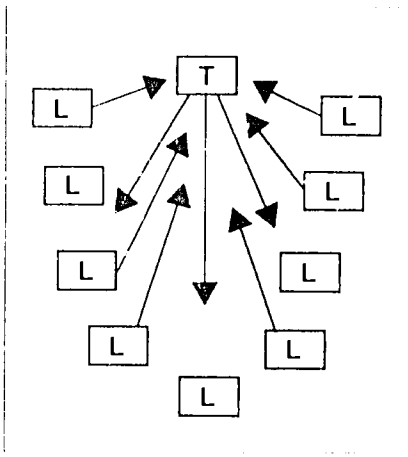
Empty pot model:



Teacher-student model:



Trainer-learner model:



Editorial Note:
The CSI projects sponsored by the Salvation Army in Kenya and Haiti were very fortunate to have Dr. Vansintejan hold training exercises for trainers of community health workers, as well as directly train the women who took part in their home visitors program. Persons desiring more information about the training module should write to the editors of the *Technical Report*, and your letter will be forwarded to Dr. Vansintejan. Additional information on the Kenya and Haiti programs can be obtained by writing directly to Joan Robinson, SAWSO, 1025 Vermont Avenue N.W., suite 305, Washington, DC 20005, USA

Reference
Vansintejan, Gilberte A., *"Training Trainers and Leaders for Primary Health Care at the Rural Level"*, 1988.

MIHV/Kenya Creates Interesting Non-formal Educational Program for Community Health Workers

Minnesota International Health Volunteers (MIHV) sponsored a CSI rural project in Uganda and now are implementing a CSIV urban project in Nairobi, Kenya. As part of their primary health care strategy, MIHV's project coordinator Lois Miano and five selected trainers are currently teaching 85 community health workers (CHWs) who will be carrying preventive health messages about "facts for life" to their communities.

The CHW training program is divided into 28 sessions of varying length. Topics reviewed are the role of the CHW (with special emphasis on home visits and teaching methods), diarrheal diseases and oral rehydration therapy, water and sanitation, immunization, family planning, prenatal care, and childbirth. MIHV include considerations about the household budget as it relates to nutrition, an issue that is rarely addressed in other training programs. This aspect is included in the nutrition component of the program along with food groups, breast feeding, weaning, growth and development, and road to health cards.

MIHV developed a manual to accompany their CHW training, which uses non-formal educational methods to facilitate adult learning. These methods include story telling, question/answer sessions, role playing, games, and discussion groups. Teaching materials suggested by the guide are inexpensive and found locally. The following is an excerpt from the training manual, session one, which addresses community health worker home visitation.

Objective: The session on CHW home visits points out that it is important for CHWs to visit homes that are in close proximity to each other and to the CHW's own residence in order to be successful.

Method: Story and discussion.

Teaching material: None.

Story: There are two people each with a shamba (little piece of land behind his/her house). The first person plants 20 trees all over the shamba, one here, one there. The other person decides to plant trees close together. When a storm comes, the trees randomly planted were almost all uprooted; the trees standing close together remained strong and upright.

Ask the following questions:

1. What did you learn from the story?

2. What caused some trees to become uprooted and others to remain standing? (The answer is that the uprooted trees were planted separately; the ones which remained steady were planted close together.)

3. If we compare the way trees were planted on the shamba with the way we visit our neighbors to advise them on health, which way do you think is most effective? Is it better to visit them one by one, or to visit a small area and cover it completely without leaving out one house in one plot? (For either answer, ask why the CHW decided the way he/she did and why the other way was rejected. For example if he/she says that houses close to him/her should be visited, ask why? Why does he/she think visiting households separately in different places is not appropriate?)

4. Why should you visit homes near you without leaving out one home in a plot? (Some possible answers are that the CHW will be a good example; the neighbors will encourage each other.)

Teacher: If the CHW visits different houses that are not close to each other, the people will not change because they are acting on their own. Some measures need community action. Take, for example, the prevention of flies: a collective effort by the community will be more successful than individual attempts to reduce their number.

5. How many homes do you think you can visit? (The project management suggests 10 homes to begin with, so that each CHW trainee is able to teach his/her neighbors everything that the CHW has learned earlier that week. The CHW then has time to follow the neighbors who may have a problem and monitor their understanding of the material.)

Teacher: Write down immediately the homes that each CHW will visit. This list should include the number of people in each home and the names, if possible. If the CHW does not know the names of the people, he/she should be asked to bring this information to the next training session.

Although this training manual was developed by MIHV in response to the needs of a specific geographical and ethnic area, the manual has value for other Child Survival projects as well. Other PVO projects located in different parts of the world may find the manual a good guide for how to develop a CHW training program which emphasizes low-cost materials, non-formal educational methods, and learning by analogy.

Editorial Note:
For more information on MIHV's training methods please contact Dr. Angie Nelson, MIHV, 122 West Franklin Ave., RM 303, Minneapolis, MN 55404. In Africa write to Virginia Boberski & Lois Miano, PO Box 43678, Nairobi, Kenya.

CARE/Sudan Develops Innovative Training Manual to Promote Community Participation for the Control and Treatment of Childhood Diarrhea

CARE/Sudan has developed a Diarrheal Disease Control (CDD) training manual for village health workers (VHWs) that is useful for the training of illiterate volunteers. The manual has been successfully pretested and the Sudanese Ministry of Health is presently considering its use nationwide.

CARE/Sudan, which was funded in 1986 as a CSII project and received an expansion grant in 1989, implement a comprehensive Child Survival program in the North Kordofan region of Western Sudan, serving a target population of roughly 51,000 children under five and 33,200 women of childbearing age. The project's main areas of focus are immunization, CDD, and nutrition.

The CARE/Sudan program takes into account that some VHWs will be illiterate, so the project has developed a training program for village health workers that relies on teaching by role plays, visual aids, poems, jingles, and focus group discussions (FGDs). The course is essentially based upon on-the-job training supplemented by printed materials.

The VHW manual provides a step-by-step guide to develop the skills essential to carrying out FGDs, which help village women to exchange knowledge and opinions and become more aware of a given topic. A facilitator must be able to initiate and guide group discussions.

Not only does the training program (and accompanying manual for trainers) teach VHWs how to conduct focus group discussions, the manual also contains explicit step-by-step guidelines and explanations for conducting five educational sessions, each of which communicates an essential message to mothers on basic management of diarrheal disease in children.

The manual constitutes a course in home management of children's diarrhea. Once the adult learning methodology is mastered, the VHW can apply this methodology for other health education messages. The training program also teaches skills in community mobilization, an essential tool for any VHW. CARE/Sudan is now working on a more comprehensive VHW training manual using the same methodology.

Editorial note:
For more information about the CARE/Sudan training manual contact Paul Siraisi, CARE; 660 First Avenue; New York, NY 10016.

The Use of Cereal-based ORT In Diarrhea Case Management

A conference jointly sponsored by the Aga Khan Foundation and the International Child Health Foundation pointed out the need to increase the knowledge of cereal-based ORT and quickly apply lessons learned in future programs. What follows is a summary of the conference report.

In the context of primary health care, the dual challenges of oral rehydration therapy (ORT) packet production and distribution costs, and the need for more effective education and training of health workers and the community, remain formidable barriers to full realization of the potential acceptance and use of ORT. Homemade sugar-salt solutions overcome packaging and distribution difficulties but increase educational challenges and the risk of improper practice. No sugar-based solution can reduce stool loss or shorten duration of diarrhea on its own. This is possibly the greatest barrier to acceptance and use of ORT.

It makes sense to seek a more effective and acceptable ORT method through continued research efforts. To date, the most promising results have been achieved by investigating the use of cereals, in the form of gruels and soups. This approach employs sound physiological principles and takes advantage of long-standing traditions to treat people with diarrhea.

Cereal-based solutions have been shown to be effective, acceptable, and safe. This method has the obvious advantage over standard glucose-based ORS packets while decreasing severity and duration of diarrhea. In addition, suitable foods, containing starch and proteins on which to base ORT solutions, are available in every home.

The scientific basis for and the effectiveness of cereal-based ORT is well established. Issues to be addressed now relate to the feasibility of adapting and implementing cereal- based ORT in a variety of locations. PVOs wishing to incorporate cereal-based ORT in their projects should:

- Select the starchy cereals for cereal-based ORT solution, based on availability, effectiveness, acceptability, and cost.
- Investigate the fuel costs and cooking effort required for a mother to prepare the required starchy cereal.
- Hold focus groups with mothers and other caretakers to explore whether there are any cultural beliefs and practices that may facilitate adoption and instruction.
- Develop and pretest educational messages that will present information to mothers on the correct cereal, salt, and water measurement and the timely administration of adequate quantities of the solution.

- Contact the nutrition branch of the MOH, or the nutrition department of the local university to inquire whether there are other types and amounts of proteins that might be added to cereal-based ORT solutions for maximum results.
- Explore collaboration with commercial distributors to increase access and proper use.

Editorial Note:
The *Technical Report* editors invite contributions from field projects on their experience with the use of soups or other cereal-based ORT.

Reference
Elliot K., et al., eds., *Cereal-based Oral Rehydration Therapy for Diarrhoea*, Aga Khan Foundation and International Child Health Foundation, Maryland, USA, 1990.

Community Participation in PVO Child Survival: The Early Years

Participants at the international conference on Lessons Learned in Urban Child Survival Projects 1985-1990, held in Mexico City in September 1990, strongly recommended community participation in all stages of Child Survival programming.

In the interest of describing the nature and level of community participation in Child Survival activities, the PVO Child Survival Support Program conducted a review of the final evaluations of 38 Child Survival projects funded in 1985 and 1986 (CSI and CSII). The A.I.D. final evaluation guidelines included the following questions on community participation: community participation in design and implementation, community contribution of resources to support project activities, and the number of functioning community health committees.

The review looked at each of 38 individual final evaluations describing the accomplishments and lessons learned in the first two cycles of PVO Child Survival funding. Fifteen PVOs implemented the 38 CSI and CSII projects in 18 countries in Latin America/Caribbean, Africa, and Asia. These projects, primarily rural, directed Child Survival services to a beneficiary population of approximately 3 million women and children with a total of $18 million A.I.D. Child Survival funding.

In general, the final evaluations gave inadequate attention to the guidelines on community participation. There was often incomplete information in response to the questions. Despite these limitations, the review allowed the following observations regarding community participation in the first two funding cycles of PVO Child Survival:

- The majority of the projects (90 percent) reported initiating contact with community groups, and half reported community involvement in implementation. A much smaller number of projects (16 percent) reported community involvement in design of child survival activities.
- Projects most often reported making initial contact with groups already active in the community. This may represent a well-founded strategy, because previously established community groups are more likely to provide ongoing support.
- The types of activities implemented by community groups fell into seven basic categories: mobilizing the community, practicing health education, distributing health-related commodities (ORS packets, vitamin A capsules), building health facilities, selecting health workers, collecting health data, and promoting nutritional gardens.
- Only five (13 percent) of the evaluations reported on the activities of organized health committees. The responsibilities assumed by health committees included data collection, fund management, and general supervision of project activities.
- More than half of the 38 projects cited at least one type of community contribution; human effort was the most frequently mentioned contribution. Many community groups are willing and able

to contribute to Child Survival activities, especially in the form of human effort. Their contribution is regarded as important for ensuring the sustainability of Child Survival activities.

These results suggest that community participation is an important component of PVO Child Survival programmatic strategies. Evaluations indicate that there is community involvement in implementation and contribution of resources to project activities, but no substantial involvement in planning and design. It is recommended that PVOs work to involve the community in these critical early stages of CS projects.

Editorial Note:
PVO representatives at the Urban Lessons Learned Child Survival conference made a number of key recommendations about community participation, which address the issues raised by this year's review of CS I and II final evaluations. PVO field staff said:

•Community participation in all project stages is essential. Communities must be involved in planning projects.

•Try, whenever possible, to work together with the natural community structure. Identify local leaders, both formal and informal.

•Members of the community should gradually be given responsibility, so that they will identify the project as their own. From the start, it must be made clear to them that eventually you will withdraw and the project will be sustained by their efforts and by resources available to them in their country.

•Design health information systems and objectives, in collaboration with the Ministry of Health and the community served.

•Community participation and education regarding purpose of baseline survey should occur as early as possible.

•Feedback to community as soon as baseline results are available is essential.

•Selection of volunteers and block monitors should be done by a representative community committee. Community health volunteers should be accountable to the community.

•Health committees must evolve within the community and not be imposed.

Reference
Ceraso, M., *"Review of Community Participation in PVO Child Survival Projects Funded in 1985 and 1986,"* Oct. 1990. Unpublished paper.

Financial Sustainability in PVO Child Survival: The Early Years

The term "financial sustainability" implies covering a project's recurrent costs after donor funding ends. PVOs will become familiar with this term as A.I.D. expects PVO Child Survival projects to initiate strategies to increase financial self-reliance, generate new financial resources, and minimize recurrent costs, in new grant funding cycles. Cost-recovery mechanisms and income generation activities are two ways by which a PVO can pay for recurring costs.

A review of final evaluations submitted by 38 projects funded in 1985 and 1986 (CSI & CSII) provides information on the financial sustainability performance of early PVO Child Survival projects. Final evaluation guidelines asked about cost-cutting measures, cost-recovery mechanisms, income generation activities, and calculation of recurrent costs.

The analysis indicated several strengths:

•Fifty-eight percent of projects implemented some form of cost recovery. Local, municipal, or governmental contributions were the most popular of the strategies cited; revolving drug funds rated second. The desire to increase financial self-sufficiency was most notable in Africa, where three-quarters of PVO CSI and II projects had a cost-recovery component.

•The use of risk sharing as a cost-recovery strategy was low, although a few

PVOs attempted this innovative approach. Risk sharing is a strategy which pools together the resources of a group of people; these resources are then used to provide health services to any group member who falls ill. A prepaid insurance plan is a risk-sharing strategy.

•Projects funded the second year of Child Survival were more likely to attempt cost recovery than projects funded the first year. Implementation of cost-recovery mechanisms ranged from 41 percent of CSI projects to 86 percent of CSII projects. This suggests that PVOs are increasingly considering financial sustainability when developing new projects.

•Income generation activities were a less popular means of producing revenue for early PVO projects. Sixteen percent of CSI and II projects used income generation activities to offset project costs. Agricultural activity was the chief form of income generation; just two projects cited developing manufacturing and service-oriented activities to generate income.

•Forty percent of CSI and II projects attempted to minimize recurrent costs. Decreases in costs were achieved through the following mechanisms: transferring costs by using volunteers or receiving donated materials; increasing efficiency by using more appropriate technology, buying materials in bulk, or improving staff training; and decreasing personnel and/or benefits.

The review found several areas that needed improvement. None of the early PVO Child Survival projects specified the precise amount of revenue the project was able to raise by either cost-recovery strategies or income generation activities. Evaluations did not yield any information on the amount of recurrent costs covered by the project's attempts to generate revenue. Thus, comparisons could not be made concerning revenue raised or the extent of recurrent costs covered.

One evaluation report did point to the value of having multiple sources of revenue. The CSI Esperança/Bolivia project experienced good results when it initiated multiple cost recovery strategies. Esperança raised revenue from user fees, risk-sharing, revolving drug funds, donations, and government support. This revenue enabled Esperança to expand its CSI project to new sites in Bolivia, during the CSV grant cycle.

The calculation of recurrent costs was a problem which may require revision of the guidelines. Only one-third of final evaluations calculated the project's recurrent costs. Each evaluation team used a different definition of cost elements that would continue after donor funding terminated. Perhaps future final evaluation guidelines need to specify the composition of recurrent costs.

Reference

Ortiz, C.M., *"Strategies for Financial Sustainability Reported by PVO Child Survival Projects, CSI & II Final Evaluations,"* Oct. 1990. Unpublished paper.

Stability of Vaccines

Each year immunization services in developing countries prevent paralysis of some 355,000 children due to poliomyelitis and over 2 million deaths from measles, neonatal tetanus, and pertussis. The progress made in immunization programs has been due in part to improvements in the cold chain system.

In many situations, however, vaccines are not being properly stored and transported. Queries often arise regarding vaccines exposed to elevated temperatures for periods of time. Unfortunately, there is no specific, inexpensive method to assess vaccine potency after exposure to ambient temperatures. This assessment can be determined only in the laboratory using expensive tests, where the results are often delayed by months. Such tests are only justified when a large number of doses have been exposed to elevated temperatures. Information about vaccine stability and potency loss is critical when deciding if vaccine should be destroyed, sent for testing, or used.

Table 1. Stability of EPI vaccines at various temperatures

Vaccine	0-8° C	22-25° C	35-37° C	> 37° C
Tetanus and diphtheria toxoids as monovalent vaccines or components of combined vaccines	Stable for 3-7 years	Stable for several months	Stable for >6 weeks	Stable for 2 weeks at 45° C; loss of potency after a few days at 53° C and after a few hours at 60°-65° C
Pertussis vaccine	Safe storage for 18-24 months, although with continuous slow decrease of potency	Stability varies; some vaccines stable for 2 weeks	Stability varies; some vaccines lose 50% of potency after 1 week's storage	At 45° C about 10% loss of potency per day; rapid loss of potency at 50° C
Freeze-dried BCG vaccine	Stable for 1 year	Stability varies; 20-30% loss of viability after 3 months'storage	Stability varies; 20% loss of viability after 3-14 days'storage	Unstable; 50% loss of potency after 30minutes' exp. to 70° C
Reconstituted BCG vaccine	Reconstituted BCG vaccine should be used within 5-6 hours. This recommendation has two bases: concern about the risk of contamination since BCG vaccine contains no bacteriostatic agents; and concern about the loss of potency.			
Freeze-dried measles vaccine	Stable for 2 years	Retains satisfactory potency for 1 month	Retains satisfactory potency for at least one week	50% loss of potency after 2-3 days'exposure to 41° C; at 54° C, 80% loss of potency after 1 day's exposure
Reconstituted measles vaccine	Unstable; should be used in one working session	Unstable; 50% loss of potency after one hour, 70% loss after three hours	Very unstable; titer may be below acceptable level after 2-7 hours	Inactivation within 1 hour
Oral poliomyelitis vaccine	Stable for 6-12 months	Unstable; 50% loss of potency after 20 days; some vaccines may retain satisfactory titers for 1-2 weeks	Very unstable; loss of satisfactory titre after 1-3 days	Very unstable at 41° C; 50% loss of potency after 1 day; at 50° C, loss of satisfactory titer after 1-3 hours
Inactivated poliomyelitis vaccine	Stable for 1-4 years	Decline of D-antigen content for type I after 20 days	Loss of D-antigen for type 1 after 20 days in some vaccines	Precise data lacking

A review of data on vaccine stability has been compiled and is currently being used by the WHO Expanded Program on Immunization (EPI).

Table 1 (page 9) summarizes stability data for the EPI vaccines at various storage temperatures.

The stability of EPI vaccines varied considerably when stored at 37° C, the ambient temperature in tropical climates. In Table 1 vaccines are ranked in descending order, from the more stable toxoids to the increasingly unstable reconstituted measles vaccine or oral polio vaccine. In summary, some EPI recommended vaccines can withstand long periods of exposure without significant loss of potency while others cannot.

Each exposure of vaccine to elevated temperature results in some degradation, even if the residual potency still exceeds the requirements for minimum immunizing potency. Repeated exposure to ambient temperature has a cumulative effect on reducing vaccine potency. All vaccines should, therefore, be stored routinely at temperatures recommended by the manufacturers and by national EPI norms. Indeed, the integrity of the cold chain remains critical for vaccine storage. Refrigeration systems, temperature monitoring, and record keeping are required in all countries to ensure that each vial of vaccine is stored under appropriate conditions until it is used and that it is used before the expiration date shown on the label.

Reference

WHO, *Weekly Epidemiological Record*, 27 July 1990, 65th Year; No. 30. Requests for single copies of the 57-page document, which is summarized by this abstract, should be addressed to Director, Expanded Program on Immunization, World Health Organization, CH 1211 Geneva 27, Switzerland.

Neonatal Tetanus Elimination

Neonatal tetanus (NNT) has been overlooked by the health services in many developing countries. In the last decade, the extent and magnitude of NNT has become clearer. NNT represents about half the neonatal deaths and approximately 25 percent of infant mortality in developing countries. Following measles, NNT is the second leading cause of death due to vaccine-preventable diseases. Worldwide there are approximately 787,000 deaths due to NNT (with only 356,000 deaths prevented by immunization). The message must go out to those involved in neonatal health in developing countries that NNT is an important cause of preventable morbidity and mortality during the neonatal period.

NNT infection results from environmental exposure to tetanus organisms, which can occur because of unsanitary places of delivery, poor cord practices by birth attendants, and incomplete immunization status of the mother.

Recently there has been a change of the recommended schedule for tetanus vaccination. Instead of the two injections of tetanus toxoid (TT) recommended previously, the new schedule advises five injections of TT in order to provide a more complete and long-lasting protection of mothers and children. The current five-dose TT schedule is illustrated in Table 2 (page 11). The table shows that two TT injections are needed to protect 80 percent of immunized women for three years. To obtain a nearly complete immunity against tetanus (99 percent) throughout the reproductive life, five vaccinations (following the schedule shown in Table 2) are required.

Reference

REACH, *Neonatal Tetanus Elimination, Issues and Future Directions, Meeting Proceedings*, Virginia, Jan. 1990.

What Is Your Opinion about Using Computers in Your Child Survival Project?

The following statements concerning the use of microcomputers for PVO Child Survival project management were made by PVO Task Force groups at the A.I.D.-sponsored Urban Lessons Learned Child Survival conference held in September 1990. PVO participants regarded computer use as controversial. These "lessons learned" led to intense discussions among participants:

•A computer is helpful but not essential.

•Use computer equipment for management purposes (project level); it is not wise to introduce computers at community level.

•Use of computers can be costly due to equipment purchase and hiring of qualified personnel, or training of current project staff.

•Computer software and systems are not always compatible.

•Computer equipment requires that local maintenance be available.

•Computer equipment adopted should be sustainable, especially if projects will be turned over to MOH.

•The sustainability of computer use at community level is difficult.

What do you think? Please let us know your opinions and comments about these statements. Write to the editors of the *Technical Report.*

The Book Corner

World Health Organization, *Education for Health*, a manual on health education in primary health care, WHO, Geneva, Switzerland, 1988.

This book is directed to health care workers, providing guidelines for the development of training programs and technical support to CHWs. Special emphasis is placed on community participation to achieve health for all. Copies may be obtained from WHO Publications Center USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210 (for U.S. distribution) or WHO, Distribution and Sales, 1211 Geneva 22, Switzerland.

Table 2. Five-dose TT schedule:

Dose	When to give TT	% protected	Duration of Protection
TT-1	At first contact or as early as possible in pregnancy	Nil	None
TT-2	At least 4 weeks after TT-1	80	3 years
TT-3	At least 6 months after TT-2 or during subsequent pregnancy	95	5 years
TT-4	At least 1 year after TT-3 or during subsequent pregnancy	99	10 years
TT-5	At least 1 year after TT-4 or during subsequent pregnancy	99	Throughout childbearing years

Current PVO Child Survival Projects in Africa and Year of Funding

PVO	Burkina Faso	Kenya	Malawi	Mali	Mauri-tania	Mozam-bique	Niger	Nigeria	Sudan	Uganda	Zimba-bwe
ADRA			90								
AFRICARE	90							86/9R			
AMREF		86/90R									
CARE				86/90R			87		86/9R		
HKI							86/90R*				
HOPE			90								
IEF			85/9R*								
MIHV		88									
PLAN				86/90R							
ROTARY								87#			
SCF	89		86/9R	88					86/9R		85/8R
WV			90		89*	90		88		89	
TOTAL	2	2	5	3	1	1	2	3	2	1	1

* Vitamin A project # Polio Plus program
R Projects receiving expansion funding (for example a 1986 project that receivied a three-year expansion grant in 1989).

Scope: 23 Projects by 12 PVOs in 12 countries which include 19 Child Survival projects by 9 PVOs in 10 countries; 3 vitamin A projects by 3 PVOs in 3 countries; and 1 Polio Plus project in 1 country.

In addition to the newly funded CSVI projects in Africa (indicated by the number 90), FY 90 grant funding was also given to Andean Rural Health Care/Bolivia, Foster Parents Plan/Bolivia, Project Hope/Guatemala, International Eye Foundation/Guatemala, Foster Parents Plan/Haiti, Care/Honduras, International Eye Foundation/Honduras, Helen Keller International/Indonesia, Project Hope/Indonesia, Path/Indonesia, World Vision/India, Adventist Development and Relief Agency/Nepal, Adventist Development and Relief Agency/Pakistan, World Vision/Pakistan, Project Concern International/Papua New Guinea.

The *Technical Report* is prepared and distributed quarterly by the PVO Child Survival Support Program, The Johns Hopkins University, Baltimore, under Cooperative Agreement #PDC-0526-A-00-6186-00 with the Office of Private and Voluntary Cooperation, Bureau for Food for Peace and Voluntary Assistance, A.I.D. The editors welcome correspondence from PVO field staff working in Child Survival. Address correspondence to the PVO Child Survival *Technical Report*, Institute for International Programs, Johns Hopkins University, 103 East Mount Royal Avenue, Baltimore, Maryland 21202, U.S.A. Guest editors for Volume 2, No.1 issue are Denis M. Holdenried, M.D., M.P.H., and Christine Ortiz, M.Sc.
The *Technical Report* is provided free of charge to PVO Child Survival field and headquarters staff and USAID Health and Child Survival personnel and contractors. For other individuals or groups, the subscription cost is U.S.$6.25/year or $1.40/issue.

ONG Survie de l'Enfant

RAPPORT TECHNIQUE

Décembre 1990
Vol. 2, No. 1

Comment les adultes apprennent-ils? 1
Education informelle-MIHV/Kenya 3
Le manuel de formation de CARE/Soudan 4
La participation communautaire SE I & II 6
La stabilité des vaccins 8

Comment les adultes apprennent-ils? Un exercice pour améliorer la communication entre les agents de santé et les mères.

L'exercice suivant provient d'un module d'apprentissage développé par Gilberte A. Vansintejan à l'intention des enseignants et formateurs d'adultes travaillant dans des communautés rurales. Le but est de donner aux formateurs les capacités didactiques qui rendent les membres adultes de la communauté capables d'apprendre et d'appliquer cette information. L'exercice, inspiré par le livre de David Werner intitulé *Helping Health Workers Learn** (Aider les agents de santé à apprendre) a été utilisé avec succès au cours d'un atelier destiné aux enseignants/formateurs communautaires. La durée de cet exercice est d'environ deux heures.

Objectifs: A la fin de l'exercice les participants pourront:

- Identifier trois manières dont les adultes apprennent.
- Déterminer quatre différences entre des situations d'apprentissage chez l'adulte et chez l'enfant.
- Découvrir deux manières d'améliorer l'apprentissage des adultes.
- Démontrer - à travers un jeu de rôle - comment créer un climat d'apprentissage positif.

Méthode: Jeu de rôle et discussion.

Contenu: Tout d'abord l'éducateur demande à quelques volontaires de s'asseoir en face de la classe pour une démonstration de deux méthodes d'enseignement. Les autres participants doivent simplement observer ce qui se passe. Les volontaires prétendent qu'ils/elles sont des mères, et le/la formateur/formatrice joue le rôle de l'agent de santé communautaire (ASC). Dans ce jeu de rôle, les mères sont réunies pour acquérir des connaissances sur la diarrhée chez l'enfant. Le formateur démontre alors deux façons différentes dont l'ASC peut enseigner aux mères.

Dans le premier jeu de rôle le formateur dit: "Vos enfants attrapent la diarrhée à cause de votre manière de faire les choses. Bien entendu vous ne voulez pas que vos enfants aient la diarrhée, mais ils l'ont malgré tout. Je vais vous dire exactement ce qu'il faut faire, et vous ferez bien de m'écouter attentivement! Vous devez: faire bouillir l'eau, vous laver les mains, laver tous les fruits et les légumes, construire des latrines, et faire en sorte que vos enfants portent des souliers. Mon exposé est si clair que je ne peux pas imaginer que vous ayez des questions. J'espère qu'à ma prochaine visite vous aurez mis en pratique les informations que je viens de vous fournir."

Les volontaires et les observateurs ont maintenant l'occasion de faire des commentaires et de discuter cette approche de l'éducation des adultes. Quels effets ce genre d'exposé a-t-il sur des adultes? Quels effets a-t-il eu sur eux-mêmes? Comment se sentaient-ils?

Le formateur met l'accent sur les points suivants: (1) Ce genre d'enseignement provoque un sentiment de culpabilité ou de honte chez les mères, ou bien il peut les rendre fâchées contre l'ASC. Les mères en viennent à penser que c'est leur faute si leurs enfants attrapent la diarrhée. (2) L'agent de santé donne l'impression qu'il sait tout et que les mères sont des ignorantes. (3) Les conseils de l'agent de santé ne sont pas réalistes. Par exemple, est-ce que les mères ont assez de bois pour faire boullir toute l'eau? (4) Cette approche est semblable à la manière dont les enfants sont fréquemment considérés à l'école: l'enseignant est un maître omniscient - les élèves ne savent rien.

*Werner, D. et B. Bower. *Helping Health Workers Learn.* Palo Alto, 1982.

Un autre groupe de volontaires est invité à participer au second jeu de rôle. Le formateur souhaite la bienvenue aux mères et dit:

"Je suis très content de vous voir si nombreuses aujourd'hui. Je m'appelle... J'aimerais discuter un sujet important, car beaucoup d'entre vous m'ont parlé de la diarrhée de leurs enfants. Pour commencer, je voudrais vous poser les questions suivantes:

- A votre avis, pourquoi les enfants attrapent-ils la diarrhée?
- Pourquoi les enfants attrapent-ils la diarrhée plus souvent que les adultes?
- A quel moment une diarrhée est-elle la plus probable?"

Le formateur écrit la liste des questions au tableau, puis développe le sujet et ajoute les causes de diarrhée que les mères n'ont pas mentionnées. Il s'assure que les mères sont d'accord sur tous les points et qu'elles comprennent ce qu'il dit. Finalement, il demande aux mères ce qu'il faut faire contre la diarrhée et les prie d'énumérer les signes de danger.

A ce moment tout le groupe discute des effets de ce genre d'enseignement sur les mères. Les points suivants sont à souligner: (1) le formateur et les mères discutent des problèmes ensemble; (2) le sujet est abordé dans un climat positif, favorable à l'apprentissage; (3) l'agent de santé se comporte comme un ami et fait que chacun se sente égal.

A la fin de la discussion sur le jeu de rôle, le formateur écrit la liste des leçons suivantes au tableau:

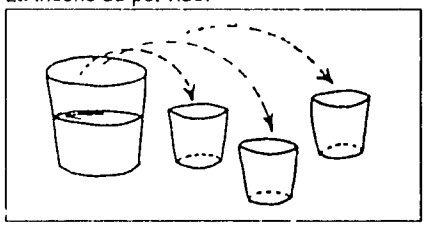
- **Les adultes se sentent respectés quand on leur demande leur avis.**
- **Les adultes retiennent mieux quand les mots sont simples et compréhensibles.**
- **La manière d'enseigner est aussi importante que le contenu enseigné.**
- **Les adultes ont besoin d'expérimenter afin de comprendre et mettre en pratique l'information reçue.**

Ensuite, le formateur utilise une technique de pluie d'idées (brainstorming) pour aider les participants à mieux comprendre comment enseigner à des adultes de manière efficace. Le formateur demande aux participants de définir le terme "adulte". Qu'est-ce qui fait qu'un adulte est différent d'un enfant? Pour quelles raisons des adultes auraient-ils envie d'apprendre? Le formateur encourage les participants à exprimer leurs points de vue. Les participants complètent les phrases "Les adultes sont...", "Les adultes ont...", "Pour apprendre, les adultes doivent être...". Les réponses devraient comprendre les caractéristiques suivantes:

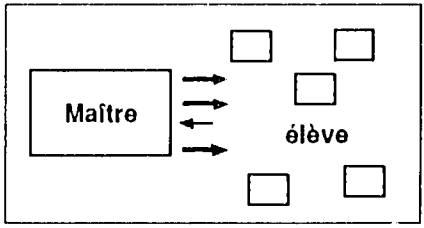
Les adultes sont: des personnes mûres, ayant un comportement bien établi. **Les adultes ont:** à s'occuper de leur famille; fini de grandir; des habitudes et des responsabilités fixes; des croyances ancrées dans leur esprit. **Pour apprendre, les adultes doivent être:** dans un environnement favorable, intéressés et concernés par le sujet. A la fin, le formateur fait un résumé des leçons apprises au cours du "brainstorming". Par exemple: Les adultes ont un esprit pragmatique. Ils souhaitent être traités comme des adultes.

Enseignement: L'éducateur termine en demandant aux participants d'observer les trois théories générales d'éducation des adultes. Le formateur demande aux participants de donner leur avis quant à la théorie qui leur semble être la meilleure pour enseigner à des adultes.

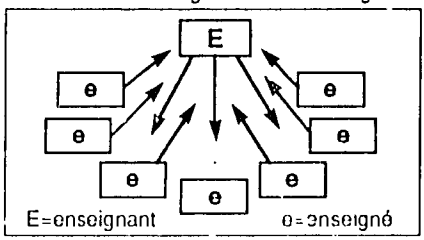
La théorie du pot vide:



La théorie du maître et de l'élève:



La théorie de l'enseignant et de l'enseigné:



14

Note de la rédaction:
Les projets SE I patronnés par l'Armée du Salut au Kenya et en Haïti ont eu la chance de bénéficier de la collaboration du Dr. Vansintejan. Elle a conduit les exercices de formation destinés aux formateurs d'ASC et a personnellement formé les femmes qui ont participé au programme de visiteurs à domicile. Les personnes désirant des copies du module sont priées d'écrire à la rédaction du *Rapport Technique*, qui se chargera de faire suivre les demandes au Dr. Vansintejan. Pour toute information supplémentaire sur les projets du Kenya et d'Haïti, prière de s'adresser directement à Joan Robinson, SAWSO, 1025 Vermont Avenue N.W. Suite 305, Washington, DC 20005, USA.

Référence
Vansintejan, Gilberte A.; *Training Trainers and Leaders for Primary Health Care at the Rural Level*, 1988.

MIHV/Kenya crée un intéressant programme d'éducation informelle destiné aux agents de santé communautaire.

Minnesota International Health Volunteers (MIHV) a patronné un projet Survie de l'Enfant I en Ouganda et met en oeuvre un projet urbain Survie de l'Enfant IV à Nairobi, Kenya. Dans le cadre de leur stratégie de soins de santé primaires, Lois Miano, coordinateur du projet de MIHV, et cinq éducateurs forment actuellement 85 agents de santé communautaires (ASC) qui iront transmettre les messages de prévention contenus dans "Tout pour la Santé".

Le programme de formation des ASC est divisé en 28 sessions de durée variable. Les sujets passés en revue sont le rôle des ASC (l'accent est mis sur les visites à domicile et les méthodes d'enseignement), les maladies diarrhéiques et la réhydratation orale, l'eau et l'assainissement, les vaccinations, la planning familial, les soins prénataux et l'accouchement. MIHV ajoute à cette formation un sujet intéressant mais rarement abordé: le budget ménager et ses liens avec l'alimentation. Cette question est traitée dans le module consacré à la nutrition, qui comprend également l'information relative aux types d'aliments, à l'allaitement maternel, au sevrage, à la croissance et aux cartes "Chemin de la santé".

MIHV a développé un manuel pour la formation des ASC, qui comprend des méthodes didactiques informelles facilitant l'éducation des adultes. Ces méthodes consistent notamment à utiliser des contes, des jeux de rôle, des sessions de questions et réponses, des jeux et des discussions de groupe. Le matériel d'enseignement recommandé dans le manuel est bon marché et facile à obtenir sur place. Les paragraphes qui suivent sont extraits du manuel de formation. Il s'agit de la première session, consacrée aux visites à domicile par l'agent de santé.

Objectifs: La session sur les visites à domicile rendues par les ASC attire l'attention sur l'importance de visiter des maisons qui sont proches les unes des autres et également sur l'importance de la proximité de la maison de l'agent de santé lui-même.

Méthode: Histoires et discussions.

Matériel d'enseignement: Aucun.

Histoire: Il y a deux personnes qui ont chacune un shamba (petit lot de terre derrière la maison). La première personne plante 20 arbres sur l'ensemble de son shamba, un arbre ici, un arbre là, en laissant beaucoup de distance entre eux. L'autre personne décide de planter les arbres serrés les uns contre les autres. Quand vient l'orage, les arbres plantés au hasard sont presque tous déracinés. En revanche, les arbres plantés de façon serrée restent forts et bien droits.

Questions à poser:

1.Qu'avez-vous appris de cette histoire?

2.Pour quelles raisons certains arbres ont-ils été déracinés et d'autres sont-ils restés bien droits et bien en terre? (la réponse est que les arbres déracinés ont été plantés à distance, alors que ceux qui ont résisté à l'orage ont été plantés proches les uns des autres).

3.Si l'on compare la manière dont les arbres ont été plantés dans le shamba avec la manière dont nous rendons visite à nos voisins pour leur offrir des conseils en matière de santé, quelle est, à votre avis, la manière la plus efficace? Vaut-il mieux leur rendre visite isolément, ou bien visiter entièrement une petite zone, sans omettre une seule maison? (Quelle que soit la réponse, il faut demander à l'ASC pourquoi il

préfère une manière et rejette l'autre. Par exemple, s'il dit qu'il veut visiter les maisons qui sont proches de la sienne et couvrir une petite partie de la communauté, il faut lui demander pourquoi. Pourquoi pense-t-il que rendre visite séparément à des ménages qui habitent à différents endroits n'est pas une façon appropriée?)

4.Pourquoi devriez-vous visiter les maisons proches de la vôtre sans en omettre une seule? (Les réponses peuvent notamment être: l'ASC donnera l'exemple; les voisins s'encourageront les uns les autres).

Enseignant: Si l'ASC visite différentes maisons qui ne sont pas proches les uns des autres, les gens ne vont pas changer parce qu'ils agissent individuellement. Certaines mesures nécessitent une action commune, comme par exemple la prévention contre les mouches. Des mouches viennent de chez les voisins, et la personne à laquelle il a été rendu visite ne voit aucune possibilité d'améliorer la situation et risque d'abandonner tout effort.

5.Combien de foyers pensez-vous pouvoir visiter? (Les responsables du projet suggèrent de commencer avec dix foyers, de façon que chaque ASC en formation soit en mesure d'enseigner à ses voisins tout ce qu'il vient d'apprendre. L'ASC a ensuite le temps de suivre les voisins qui ont un problème et de s'assurer qu'ils comprennent bien la matière.)

Enseignant: Il faut noter immédiatement les maisons que l'ASC va visiter. La liste doit inclure le nombre de personnes par foyer et si possible leur noms. Si l'ASC ne sait pas le nom des personnes, il est prié d'apporter ces renseignements à la prochaine session de formation.

Bien que ce manuel de formation ait été développé par MIHV en réponse aux besoins d'une région et ethnie particulière, il peut être utile à d'autres projets Survie de l'Enfant. Dans ce manuel on peut trouver des informations sur la manière de développer une programme de formation pour ASC qui met l'accent sur du matériel peu coûteux, des méthodes didactiques informelles et l'apprentissage par analogie. Ce manuel peut servir à bien des projets d'organisations non gouvernementales dans différentes régions du monde.

Note de la rédaction:
Pour de plus amples informations sur les méthodes de formation de MIHV, prière de s'adresser au Dr. Angie Nelson, MIHV, 122 West Franklin Ave., RM 303, Minneapolis, MN 55404, USA. En Afrique: Virginia Boberski & Lois Miano, PO Box 43678, Nairobi, Kenya.

CARE/Soudan développe un nouveau manuel de formation pour promouvoir la participation communautaire dans le contrôle et le traitement des diarrhées de l'enfant.

CARE/Soudan a développé un manuel de formation pour le contrôle des maladies diarrhéiques (CMD) destiné aux agents de santé communautaires (ASC). Ce manuel peut être utilisé pour la formation de volontaires illettrés. Les premiers résultats obtenus avec ce manuel ont été très encourageants et le Ministère soudanais de la santé envisage maintenant de l'introduire dans tout le pays.

CARE/Soudan, fondé en 1986 en tant que projet Survie de l'Enfant II, a mis en oeuvre un programme Survie de l'Enfant dans les districts de Bara et En Nuhud dans la partie occidentale du Soudan. Ce programme sert une population-cible d'environ 51.000 enfants de moins de cinq ans et 33.200 femmes en âge de procréer. Le projet se concentre avant tout sur la nutrition, les vaccinations, et le contrôle des maladies diarrhéiques, qui constituent à eux seuls 90 per cent de toutes ses activités.

Le programme de CARE/Soudan tient compte du fait que certains ASC sont illettrés. Le programme de formation est basé sur un enseignement par jeu de rôle, moyens visuels, poèmes, petits couplets et discussions de groupe. Le cours est avant tout une formation sur le tas complétée par du la materiel imprimé.

Le manuel pour ASC indique comment acquérir pas à pas les capacités nécessaires à la réalisation de discussions de groupe. De telles discussions aident les femmes du village à échanger leurs connaissances et opinions, et à se rendre compte de certains problèmes. Un facilitateur doit être capable de lancer et guider les discussions de groupe.

Non seulement le programme de formation (et le manuel qui l'accompagne) enseigne aux ASC à mener des discussions de groupe, mais le manuel fournit également des instructions

pas à pas et diverses explications pour conduire cinq sessions éducatives qui contiennent chacune un message essentiel à communiquer aux mères pour le traitement de base des diarrhées infantiles.

Le manuel constitue un cours sur le traitement à domicile des diarrhées de l'enfant. Une fois les méthodes d'éducation des adultes maîtrisées, l'ASC peut les appliquer aux autres messages d'éducation de santé. Le programme de formation enseigne également comment mobiliser une communauté, une compétence que chaque ASC doit acquérir. CARE/Soudan travaille maintenant à la mise au point d'un autre manuel de formation plus complet qui utilise ces mêmes méthodes.

Note de la rédaction:
Pour plus d'informations sur le manuel de formation CARE/Soudan prière de s'adresser à Paul Siraisi, CARE, 660 First Avenue, New York, NY 10016, USA.

L'emploi de la réhydratation orale à base de céréales dans le traitement de la diarrhée.

Une conférence patronnée à la fois par Aga Khan Foundation et International Child Health Foundation attira l'attention sur le besoin de réunir toute l'information sur la réhydratation orale (RO) à base de céréales et d'appliquer sans tarder les leçons apprises. Ce qui suit est un résumé du rapport de cette conférence.

Dans le contexte des soins de santé primaires, il y a un double défi qui demeure un obstacle considérable à l'acceptation et utilisation de la RO: d'une part les coûts de production et distribution de solutions de réhydratation, d'autre part la nécessité d'une éducation et formation des agents de santé qui soit plus efficace. Les solutions sel-sucre préparées à domicile permettent de surmonter les difficultés de conditionnement et distribution, mais elles nécessitent un effort pédagogique accru et elles augmentent le risque d'utilisation erronée. Aucune solution à base de sucre ne peut à elle seule conduire à une diminution des pertes fécales ou de la durée de la diarrhée. Ceci est probablement la plus grande barrière à l'acceptation et utilisation de la RO.

Il apparaît raisonnable de poursuivre les recherches en vue d'une méthode de RO qui soit plus efficace et plus acceptable. A ce jour les résultats les plus prometteurs sont ceux obtenus par l'utilisation de céréales sous forme de soupe et de gruau. Cette approche est fondée sur des principes physiologiques et tire profit de traditions de longue date relatives au traitement de la diarrhée.

Il a été démontré que les solutions à base de céréales sont efficaces, acceptables et sûres. Cette méthode a l'avantage, par rapport aux sachets de sels de réhydratation orale (SRO) standards à base de glucose, de diminuer la sévérité et la durée de la diarrhée. En outre, il y a dans chaque foyer des aliments appropriés, contenant des hydrates de carbone et des protéines pour fabriquer les solutions de RO.

Les solutions de RO à base de céréales ont un fondement scientifique et une efficacité bien établis. Les problèmes qui restent à résoudre sont liés à l'adaptation et à la mise en oeuvre de ce type de RO dans divers endroits. Les ONG qui souhaitent incorporer la RO à base de céréales dans leurs projets devraient considérer les points suivants:

- Choisir les céréales féculentes destinées aux solutions de RO en tenant compte de leur disponibilité, efficacité, acceptabilité et coût.
- Déterminer le coût du combustible et les efforts que la mère doit faire pour préparer les céréales féculentes nécessaires.
- Mener des discussions de groupe avec les mères et les personnes qui s'occupent des enfants afin de s'enquérir de l'existence de croyances ou pratiques pouvant faciliter l'adoption et l'enseignement.
- Développer et tester des messages pédagogiques qui fournissent aux mères une information correcte quant aux quantités de céréales, sel et eau ainsi qu'aux moments où une quantité adéquate de solution doit être administrée.
- Se mettre en relation avec le service du Ministère de la santé chargé des questions alimentaires ou bien avec le département de nutrition de l'université locale et s'informer des autres types et quantités de protéines qui pourraient être ajoutées aux solutions de RO à base de céréales afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles.
- Etudier les possibilités de collaboration avec des distributeurs commerciaux afin d'augmenter l'accès et les chances d'une utilisation adéquate.

Note de la rédaction:
La rédaction du *Rapport Technique* invite les personnes travaillant sur le terrain à nous faire partager leurs expériences relatives à l'utilisation de soupes et autres méthodes de RO à base de céréales.

Référence
Elliot K et al., eds., *Cereal based Oral Rehydration Therapy for Diarrhoea.* Aga Khan Foundation and International Child Health Foundation, Maryland, USA, 1990.

La participation communautaire dans les projets Survie de l'Enfant: les premières années.

Une conférence internationale sur les expériences acquises lors des projets urbains Survie de l'Enfant 1985-1990 eut lieu à Mexico en septembre 1990. Les participants recommandèrent vivement d'introduire la participation communautaire à toutes les étapes de la programmation des projets Survie de l'Enfant.

Afin de décrire la nature et le niveau de participation communautaire dans les activités Survie de l'Enfant, le Programme de Soutien aux ONG Survie de l'Enfant a passé en revue 38 projets Survie de l'Enfant (SE) financés en 1985 et 1986 (SE I et SE II). Les directives de l'A.I.D. en matière d'évaluation finale incluent les questions suivantes quant à la participation communautaire: participation communautaire à la planification et à la mise en oeuvre, contributions communautaires au projet, et nombre de comités de santé communautaire en fonction.

Les 38 évaluations finales passées en revue, provenaient de 38 projets SE I et SE II mis en oeuvre par 15 ONG dans 18 pays d'Amérique Latine, Caraïbes, Afrique et Asie. Ces projets, dont la plupart se déroulèrent en zone rurale, fournirent des services Survie de l'Enfant à une population bénéficiaire d'environ 3 millions de femmes et d'enfants. Le montant total du financement Survie de l'Enfant de l'A.I.D. s'élevait à 18 millions de dollars américains.

Dans l'ensemble ces évaluations finales ne tinrent guère compte des directives sur la participation communautaire. Les informations fournies furent souvent incomplètes ou manquantes. Malgré ces limitations, cette revue permit de dégager plusieurs points concernant la participation communautaire durant les deux premiers cycles de financement des projets ONG Survie de l'Enfant:

- Dans la plupart des projets (90 pour cent) un contact a été établi avec des groupes communautaires et dans la moitié d'entre eux la communauté a participé à la mise en oeuvre du projet. Dans une proportion nettement moindre de projets (16 pour cent) la communauté a participé à la planification des activités Survie de l'Enfant.
- Les projets ont le plus souvent établi leurs premiers contacts avec des groupes déjà actifs dans la communauté. Une telle stratégie apparait appropriée car les groupes communautaires préexistants sont plus susceptibles de fournir un soutien continu.
- Les activités de mise en oeuvre soutenues par les groupes communautaires peuvent être classées en sept catégories principales: mobilisation de la communauté, éducation de santé, distribution de produits sanitaires (sachets de sels de réhydratation orale, capsules de vitamine A), construction d'installations et équipements de santé, sélection des agents de santé, collecte de données sanitaires et promotion de jardins potagers.
- Seulement cinq évaluations (13 pour cent) font mention d'activités menées par des comités de santé. Les responsabilités de ces derniers comprenaient la collecte de données, la gestion financière et la supervision des activités du projet.
- Plus de la moitié des 38 projets citent au moins un type de contribution de la part de la communauté, le plus souvent consistant en moyens humains. De nombreux groupes communautaires sont prêts à et capables de contribuer aux activités Survie de l'Enfant. Leur contribution est considérée comme importante pour assurer le maintien à long terme des activités Survie de l'Enfant.

Ces résultats suggèrent que la participation communautaire est un élément essentiel des stratégies des programmes ONG Survie de l'Enfant. Les évaluations passées en revue montrent que les communautés tendent à être impliquées dans le mise en oeuvre du projet et la mise à disposition de ressources pour les

activités du projet. En revanche, les communautés ne participent guère au design et à la planification des projets. Il est particulièrement recommandé que les ONG s'assurent de la participation des communautés dès les premières étapes des projets SE.

Note de la rédaction:
Les membres des ONG venus du terrain qui participèrent à la conférence sur les expériences acquises lors des projets urbains Survie de l'Enfant, firent d'importantes recommandations sur la participation communautaire qui recoupent les thèmes abordés dans l'article ci-dessus. Les recommandations sont les suivantes:

- La participation communautaire à toutes les étapes du projet est essentielle. La communauté doit être impliquée dans la planification des projets.
- Essayer dans toute la mesure du possible de travailler dans le cadre des structures communautaires naturelles. Identifier les dirigeants locaux (ceux qui le sont formellement et les autres).
- Les responsabilités devraient être progressivement transmises aux membres de la communauté afin qu'ils ressentent le projet comme leur appartenant. Dès le début il devrait être clairement établi que vous allez vous retirer et que le projet ne sera maintenu qu'avec leurs efforts et les ressources disponibles dans leur pays.
- Planifier le système d'information sanitaire et les objectifs en collaboration avec le Ministère de la santé et la communauté-cible.
- La participation communautaire et l'éducation concernant le but des enquêtes préliminaires devraient avoir lieu aussitôt que possible.
- Transmettre à la communauté les résultats des enquêtes préliminaires dès que possible.
- La sélection des volontaires devrait être faite par un comité qui représente la communauté. Les agents de santé communautaire doivent rendre des comptes auprès de la communauté.
- Le comité de santé doit émaner de la communauté et non pas lui être imposé.

Référence
Ceraso M., *Review of Community Participation in PVO Child Survival Projects Funded in 1985 and 1986.*, Octobre 1990. Article non publié.

Le maintien à long terme des projets ONG Survie de l'Enfant du point de vue financier: les premières années.

Le terme de maintien financier à long terme implique la couverture des frais périodiques d'un projet après que les donateurs aient cessé de fournir les fonds. Les organisations non gouvernementales (ONG) vont souvent en entendre parler car à l'avenir l'A.I.D. attend des projets ONG Survie de l'Enfant qu'ils établissent des stratégies pour augmenter l'auto-financement, trouver de nouvelles sources financières et réduire les frais périodiques. Les mécanismes de recouvrement des coûts et les activités de génération de revenus sont deux manières dont une ONG peut couvrir ses frais périodiques.

Une revue des évaluations finales soumises par 38 projets financés en 1985 et 1986 (SE I et II) fournit des renseignements sur la capacité d'auto-financement à long-terme des premiers projets Survie de l'Enfant (SE). Les instructions relatives à l'évaluation finale requièraient que les projets fournissent les informations suivantes: mesures prises en vue de diminuer les coûts, mécanismes de recouvrement des coûts, activités de génération de revenus et calcul des frais périodiques.

L'analyse révèle plusieurs points forts:

- Cinquante-huit pour cent des projets mirent en oeuvre une forme de recouvrement des coûts. La stratégie la plus souvent citée fut celle qui consiste à obtenir des contributions locales, municipales ou gouvernementales. La rotation des fonds pour medicaments vint en deuxième lieu. La volonté d'augmenter l'auto-financement fut particulièrement marquée en Afrique, où trois quarts des projets ONG SE I et II comprenaient un élément de recouvrement des coûts.
- Le partage des risques en tant que stratégie de recouvrement des coûts fut peu utilisé, bien qu'un petit nombre d'ONG essayèrent cette nouvelle approche. Le partage des risques est une stratégie dans laquelle les ressources d'un groupe de personnes sont réunies et utilisées pour la prestation de soins de santé au cas où l'un des membres de ce groupe tombe malade (l'assurance-maladie est une forme de partage des risques).

- Les tentatives de recouvrement des coûts furent plus fréquentes dans les projets financés durant la deuxième année Survie de l'Enfant que dans ceux financés la première année. Une mise en oeuvre de mécanismes de recouvrement des coûts apparaît dans 41 pour cent des projets SE I et 86 pour cent des projets SE II. Cette observation permet de penser que les ONG tiennent de plus en plus compte de l'auto-financement à long terme dans leurs récents projets.
- Dans les premiers projets des ONG les activités de génération de revenus étaient peu courantes. Ce type d'activités fut mené dans 16 pour cent des projets SE I et II, principalement sous forme d'activités agricoles. Seuls deux projets indiquent avoir générer des revenus grâce à de la production manufacturière et des activités dans le secteur des services.
- Quarante pour cent des projets SE I et II ont tenté de minimiser leurs frais périodiques. Les coûts ont pu être réduits par l'un des moyens suivants: embauche de volontaires, utilisation de matériel offert par des donateurs, emploi de techniques plus appropriées, achats de matériel en gros, amélioration de la formation du personnel, réduction du personnel et/ou de certaines prestations.

Cette revue montra plusieurs domaines dans lesquels des améliorations doivent être entreprises. Dans aucune des évaluations des premiers projets ONG SE la somme d'argent qui pouvait être obtenue par des stratégies de recouvrement des coûts ou des activites de génération de revenus n'a été mentionnée de manière précise. Les évaluations ne fournirent aucun renseignement au sujet de la part des frais périodiques qui fut couverte par la génération de revenus. De ce fait il n'a pas été possible de faire des comparaisons quant aux revenus collectés ou au degré de couverture des frais périodiques.

Une évaluation souligna l'importance d'avoir des sources de revenus multiples. Le projet SE I Esperança/Bolivie obtint de bons résultats en promouvant des stratégies diversifiées de recouvrement des coûts. Esperança trouva des revenus en demandant aux utilisateurs de payer une contribution, en appliquant une stratégie de partage des risques et de rotation des fonds pour médicaments, en recevant des dons et en bénéficiant de l'appui du gouvernement. Cet argent permit à Esperança d'étendre le projet SE I à d'autres sites en Bolivie au cours du cycle de financement SE V.

Le calcul des frais périodiques constitua un problème qui pourrait bien conduire à la révision des directives. Dans un tiers seulement des évaluations finales le calcul des frais périodiques fut effectué. Chaque équipe chargée de l'évaluation utilisa une définition différente des diverses composantes des frais à couvrir après que les donateurs du projet aient cessé de le financer. Les prochaines directives pour l'évaluation finale des projets devront peut-être définir de manière plus précise quels sont les éléments de coûts qui peuvent être en général considérés comme frais périodiques.

Référence

Ortiz C.M., *Strategies for Financial Sustainability Reported by PVO Child Survival Projects, CSI & II Final Evaluations*. Octobre 1990. Article non publié.

Stabilité des vaccins.

Chaque année, les services de vaccination des pays en développement évitent la paralysie poliomyélitique chez quelques 355.000 enfants et plus de 2 millions de décès par rougeole, tétanos néonatal et coqueluche. Les progrès réalisés par les programmes de vaccination l'ont été en partie grâce aux améliorations apportées au système de chaîne du froid.

Toutefois, dans bon nombre de situations les vaccins ne sont pas toujours correctement conservés ni transportés et la question revient souvent de savoir que faire des stocks de vaccins ayant été exposés à des températures élevées pendant des périodes plus ou moins longues. Malheureusement, il n'existe aucune méthode directe permettant de déterminer à bon marché sur le terrain si un vaccin qui a été exposé à la température ambiante a conservé au moins l'activité minimale requise. Ce type d'analyse ne peut se faire qu'au laboratoire, au moyen de tests onéreux, dont les résultats ne sont souvent connus qu'au bout de plusieurs mois et qui ne sont justifiés que lorsqu'un nombre important de doses a été exposé à des températures élevées. Les données relatives à la stabilité du vaccin, et plus particulièrement à la vitesse à laquelle il perd son activité à une

Tableau 1: Stabilité des vaccins à différentes températures

Vaccin	0-8° C	22-25° C	35-37° C	> 37° C
Anatoxines tétaniques diphtériques sous forme de vaccins monovalents ou d'éléments de vaccins associés	Stable pendant 3 à 7 ans	Stable pendant plusieurs mois	Stable pendant > 6 semaines	Stable pendant 2 semaines à 45°C; perte d'activité après quelques jours à 53°C et après quelques heures à 60-65°C
Vaccin anti-coquelucheux	Se conserve bien 18 à 24 mois, malgré une diminution régulière et lente de son activité	Stabilité variable; certains vaccins sont stables pendant 2 semaines	Stabilité variable; certains vaccins perdent 50% d'activité au bout d'une semaine de conservation	A 45°C environ 10% de perte d'activité par jour; à 50°C, perte rapide d'activité
Vaccin BCG lyophilisé	Stable pendant 1 an	Stabilité variable; 20 à 30% de perte de viabilité au bout de 3 mois de conservation	Stabilité variable; 20% de perte de viabilité au bout de 3 à 14 jours de conservation	Instable; 50% de perte d'activité au bout de 30 minutes d'exposition à 70°C
Vaccin BCG reconstitué	Le vaccin BCG reconstitué ne doit pas être utilisé pendant plus d'une séance de travail (5 à 6 heures). Cette recommandation est dictée par 2 préoccupations: le risque de contamination, puisque le vaccin BCG ne contient aucun bactériostatique; et la perte d'activité			
Vaccin antirougeoleux lyophilisé	Stable pendant 2 ans	Conserve une activité satisfaisante pendant 1 mois	Conserve une activité satisfaisante pendant au moins 1 semaine	Perd 50% de son activité au bout de 2 à 3 jours d'exposition à 41°C; perd 80% de son activité au bout d'un jour à 54°C
Vaccin antirougeoleux reconstitué	Instable; doit être utilisé en 1 séance	Instable; perd 50% d'activité au bout d'une heure et 70% au bout de 3 heures	Très instable; le titre peut être inférieur au niveau acceptable au bout de 2 à 7 heures	Est inactivé en 1 heure
Vaccin antipolio-myélitique buccal	Stable pendant 6 à 12 mois	Instable; perd 50% d'activité au bout de 20 jours; certains vaccins peuvent conserver des titres satisfaisants pendant 1 à 2 semaines	Très instable; le titre tombe au-dessous du niveau acceptable au bout de 1 à 3 jours	Très instable; à 41°C perd 50% d'activité au bout d'un jour; à 50° C, le titre tombe au-dessous du niveau acceptable au bout de 1 à 3 heures
Vaccin antipolio-myélitique inactivé	Stable pendant 1 à 4 ans	Diminution de la teneur en antigène D pour le type I au bout de 20 jours	Certains vaccins perdent l'antigène D pour le type I au bout de 20 jours	Pas de données précises

température donnée, peuvent permettre de décider s'il doit être détruit, envoyé pour analyse, ou utilisé.

Une analyse des données actuelles relatives à la stabilité des vaccins qui sont utilisés par le programme élargi de vaccination (PEV) à été préparée.

Tableau 1 (page 9) montre la stabilité des vaccins utilisés par le PEV, à différentes températures.

La stabilité des vaccins du PEV montre des variations considérables. On peut les ranger, en fonction de leur résistance à une température de 37°C, par ordre de stabilité décroissant, depuis les anatoxines stables jusqu'aux vaccins antirougeoleux reconstitués ou antipoliomyélitiques buccaux instables. Certains peuvent supporter de longues périodes d'exposition sans montrer une perte d'activité importante. Par exemple, la résistance thermique de l'anatoxine tétanique est suffisamment forte pour justifier des études sur son utilisation sans réfrigération. Cette caractéristique peut revêtir une importance toute particulière si l'on veut utiliser ce vaccin pour vacciner les femmes en âge de procréer dans des régions reculées que la chaîne du froid ne peut atteindre.

Toute exposition d'un vaccin à une température élevée se traduit néanmoins par une certaine dégradation, même si l'activité résiduelle dépasse encore celle qui est considérée comme étant l'activité immunisante minimale. En outre, chaque exposition à la température ambiante a un effet cumulé sur la diminution de l'activité du vaccin. En routine, on conservera donc tous les vaccins à la température recommandée par les fabricants et par le PEV national. Naturellement, la chaîne du froid reste le point faible des vaccins. Il faut donc que tous les pays disposent de systèmes de réfrigération, de surveillance de la température et d'enregistrement des données, pour faire en sorte que chaque flacon de vaccin soit conservé dans des conditions appropriées jusqu'à ce qu'il soit employé, et qu'il soit utilisé avant la date limite figurant sur l'étiquette.

Référence

OMS, *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, 27 Juillet 1990, 65e année; No. 30. Les demandes d'exemplaires du document de 60 pages qui est résumé ici doivent être adressées au Directeur du Programme élargi de Vaccination, Organisation Mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse.

Le tétanos néonatal et son contrôle.

Le tétanos néonatal (TN) a été négligé par les services de santé de nombreux pays en voie de développement. L'étendue et l'importance du TN sont clairement apparues durant ces dix dernières années. Dans les pays en développement le TN représente la moitié de tous les décès néonataux et environ 25 pour cent de la mortalité infantile. Le TN vient au deuxième rang, après la rougeole, des décès dûs à une maladie pouvant être prévenue par la vaccination. Dans le monde entier approximativement 787.000 décès sont causés par le TN, alors que seulement 356.000 décès sont prévenus grâce à la vaccination. L'attention de tous ceux qui travaillent dans le secteur de la santé dans les pays en développement doit être attirée sur le fait que cette importante cause de morbidité et mortalité neo-natale peut être évitée.

Les infections dues au TN proviennent de l'exposition aux bactéries tétaniques presentes dans l'environnement Cette exposition peut être causée par l'insalubrité de l'endroit où l'accouchement a lieu, une mauvaise pratique de soin du cordon ombilical par les accoucheuses/accoucheurs et par le statut vaccinal de la mère.

Les recommandations quant à la fréquance de la vaccination antitétanique ont été récemment modifiées. Au lieu des deux injections de toxoïde tétanique (TT) précédemment recommandées, il est maintenant conseillé de donner cinq injections de TT afin d'assurer une protection plus complète et plus durable des mères et des enfants. Le tableau 2 (page 11) indique à quel moment chacune des cinq doses de TT doit être administrée. Ce tableau montre que deux injections de TT sont nécessaires pour protéger 80 pour cent des femmes durant 3 ans. Pour obtenir une immunité quasi complète contre le tétanos (99 pour cent) pour

22

Tableau 2: TT en cinq doses

Dose	Moment de l'administration	% protégé	Durée de la protection
TT-1	Dès les premiers contacts ou le plus tôt possible durant la grossesse	Zéro	Aucune
TT-2	Au moins 4 semaines après TT-1	80	3 ans
TT-3	Au moins 6 mois après TT-2 ou durant la grossesse suivante	95	5 ans
TT-4	Au moins une année après TT-3 ou durant la grossesse suivante	99	10 ans
TT-5	Au moins une année après TT-4 ou durant la grossesse suivante	99	toute la période de procréation

toute la période où les femmes sont en âge d'avoir des enfants, cinq vaccinations selon la fréquence indiquée ci-dessus sont nécessaires.

Référence

REACH, *Neonatal Tetanus Elimination, Issues and Future Directions. Meeting Proceedings*, Virginia, Janvier 1990.

Quel est votre avis quant à l'emploi d'ordinateurs dans le cadre de votre projet Survie de l'Enfant?

Les considérations suivantes au sujet de l'utilisation d'ordinateurs pour la gestion des projets ONG Survie de l'Enfant émanent de groupes de travail réunis lors la conférence sur les expériences acquises lors les projets urbains Survie de l'Enfant. Cette conférence eut lieu en septembre 1990 et fut patronnée par l'A.I.D. Les participants exprimèrent des opinions divergentes quant à l'emploi de l'ordinateur. Le sujet provoqua de vives discussions.

- Bien qu'un ordinateur soit utile, il n'est pas un outil indispensable.
- L'ordinateur est à utiliser pour la gestion du projet; il n'est pas indiqué de l'introduire au niveau communautaire.
- L'emploi d'ordinateur peut se révéler coûteux à cause de l'achat d'équipement informatique, de l'embauche de personnel qualifié ou de la formation du personnel travaillant pour le projet.
- Les programmes ne sont pas toujours compatibles avec les types d'ordinateurs utilisés par le projet.
- Un service d'entretien de l'équipement informatique doit être disponible sur place.
- L'équipement informatique choisi doit pouvoir être utilisé le plus longtemps possible, surtout s'il est prévu qu'à long terme le projet sera repris par le Ministère de la santé.
- Assurer l'emploi à long terme des ordinateurs au niveau communautaire est une tâche difficile.

Qu'en pensez-vous? Nous vous serions reconnaissants de nous faire parvenir vos avis et commentaires sur les points mentionnés ci-dessus. Prière d'écrire aux rédacteurs du *Rapport Technique*.

Le coin des livres.

Organisation Mondiale de la Santé, *Education pour la santé, un manuel destiné à l'éducation de santé dans les soins de santé primaires.* OMS, Genève, Suisse, 1988.

Cet ouvrage, destiné aux agents de santé fournit des directives pour le développement de programmes de formation et le soutien technique des agents de santé communautaire. L'accent est mis sur l'importance de la participation communautaire afin d'atteindre les objectifs de la Santé pour Tous. Le livre peut être obtenu auprès de l'OMS, Distribution et ventes, 1211 Genève 22, Suisse. Aux Etats-Unis, il peut être commandé à WHO Publications Center USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210, USA.

Projets africains ONG Survie de l'Enfant en cours et année de financement

ONG	Burkina Faso	Kenya	Malawi	Mali	Mauri-tanie	Mozam-bique	Niger	Nigeria	Soudan	Ouganda	Zimba-bwe
ADRA			90								
AFRICARE	90							86/9R			
AMREF		86/90R									
CARE				86/90R			87		86/9R		
HKI							86/90R*				
HOPE			90								
IEF			85/9R*								
MHV		88									
PLAN				86/90R							
ROTARY								87#			
SCF	89		86/9R	88					86/9R		85/8R
WV			90		89*	90		88		89	
TOTAL	2	2	5	3	1	1	2	3	2	1	1

*Projet Vitamine A #Programme Polio Plus

R Projets recevant une prolongation de leur financement (par exemple un projet 1986 recevant un financement pour étendre le projet en 1989)

Envergure des projets: parmi 23 projets menés par 12 ONG dans 11 pays, on compte: 19 projets Survie de l'Enfant conduits par 9 ONG dans 10 pays; 3 projets Vitamine A par 3 ONG dans 3 pays; et 1 projet Polio Plus dans 1 pays.

En plus des projets africains Survie de l'Enfant VI nouvellement financés (indiqués par le nombre 90), pour l'année fiscale 1990 des fonds ont également été octroyés aux organisations suivantes: Andean Rural Health Care/Bolivie, Foster Parents Plan/Bolivie, Project Hope/Guatémala, International Eye Foundation/Guatémala, Foster Parents Plan/Haïti, Care/Honduras, International Eye Foundation/Honduras, Hellen Keller International/Indonésie, Project Hope/Indonésie, Path/Indonésie, World Vision/Inde, Adventist Development and Relief Agency/Népal, Adventist Development and Relief Agency/Pakistan, World Vision/Pakistan, Project Concern International/Papouasie Nouvelle Guinée.

Le *Rapport Technique* ONG Survie de l'Enfant est préparé et distribué trimestriellement par le programme ONG Survie de l'Enfant, Université Johns Hopkins, Baltimore, selon l'accord de coopération #PDC-0526-A-00-6186-00 établi avec l'Office of Private Voluntary Cooperation, Bureau for Food for Peace and Voluntary Assistance, A.I.D. Les rédacteurs reçoivent avec plaisir tout rapport ou toute correspondance provenant du personnel de projets ONG Survie de l'Enfant qui est sur le terrain. Veuillez adresser toute correspondance à Rapport Technique ONG Survie de l'Enfant, Insitute for International Programs, Johns Hopkins University, 103 East Mount Royal Avenue, Baltimore, Maryland 21202, U.S.A. Les rédacteurs invités de ce numéro sont Denis M. Holdenried, M.D., M.P.H. et Christine Ortiz, M.Sc. Le Rapport Technique est envoyé gratuitement au personnel ONG Survie de l'Enfant travaillant dans les agences et sur le terrain ainsi qu'au personnel de U.S.A.I.D. Health and Child Survival. Le prix de l'abonnement est de 6.25 US$ par année, celui de l'exemplaire est de 1.40 US$.

Supervivencia Infantil

INFORME TÉCNICO PARA LOS OVP

Diciembre 1990
Vol. 2, Num. 1

¿Como aprende el adulto? 1
Educación no formal de la MIHV 3
CARE/Sudan Capacitación en CED 4
Participación de la comunidad SI 1 & II 6
Estabilidad de las vacunas 9

¿Como Aprende el Adulto? Un Ejercicio para Mejorar Comunicación con Madres

El siguiente ejercicio de capacitación, es un capítulo sacado de un módulo de capacitación para profesores e instructores de adultos en comunidades rurales, que fué diseñado por Gilberte A. Vansintejan. El objetivo es proveer técnicas educativas a los instructores para facilitar el aprendizaje y la aplicación de esta información por la población adulta de la comunidad. Este ejercicio de capacitación, está inspirado en el libro *Aprendiendo a Promover el Salud* por David Werner *, el cual fue utilizado exitosamente durante un taller de capacitación para instructores comunitarios. La duración del ejercicio es de aproximadamente dos horas.

Objetivos:

Al final de la sesión los participantes podrán:

- Identificar tres formas de aprendizaje del adulto.
- Determinar cuatro diferencias entre el aprendizaje del niño y del adulto.
- Descubrir dos formas para mejorar el aprendizaje del adulto.
- Demostrar, mediante la representación de papeles, como crear un clima de aprendizaje positivo.

Metodo:

Representatación de papeles y discusión

Contenido:

El educador pide que algunos participantes voluntarios tomen asiento frente a la clase para demostrar los dos métodos de enseñanza, mientras que el resto de los participantes observan lo que sucede. Los voluntarios hacen el papel de madres, y el educador representa el papel de promotor de salud de la comunidad (PCS). En esta representación, las madres estan reunidas para aprender sobre los problemas de la diarrea en los niños. El educador representa las dos formas en las que un PCS capacita a las madres.

En la primera representación, el educador dice:

"Sus hijos sufren de diarrea por su modo de hacer las cosas. Por supuesto, Uds. no quieren que sus hijos tengan diarrea, pero la tienen. Les voy a decir exactamente lo que tienen que hacer, de manera que escuchen atentamente! Es necesario: hervir toda el agua, lavarse las manos, lavar todas las frutas y verduras, construir letrinas y obligar a sus hijos a utilizar zapatos. Mi explicación ha sido tan clara que realmente no creo que haya niguna duda. Espero que la próxima vez que nos reunamos, estén ya utilizando la información que les acabo de dar."

Los voluntarios y el público participante tienen ahora la oportunidad de comentar y discutir esta forma de educar los adultos. ¿Qué efecto tiene esta charla en los adultos?, ¿Que provocó en ellos?, ¿Como les hizo sentirse?

El educador remarca los siguientes puntos: (1) Este tipo de enseñanza podría hacer que las madres (adultas) se sintieran culpables, avengonzadas, o posiblemente molestas con el PCS. Da la impresion que las madres son las culpables de la diarrea de sus hijos. (2) El PCS mantiene una actitud de saberlo todo frente a unas madres ignorantes. (3) Los consejos del PCS pueden no estar de acuerdo con la realidad. Por ejemplo, ¿ tienen suficiente leña para hervir toda el agua?. (4) Este tipo de enseñanza es la forma más utilizada en la educación de los niños de edad escolar: el profesor es el jefe y los estudiantes no saben nada.

En la segunda representación, el educador da la bienvenida a los voluntarios participantes y les dice:

"Estoy tan contento de ver hoy aquí tantas madres. Mi nombre es ....y hoy día quisiera discutir un tema muy importante, ya que muchas de Uds. me han expuesto el problema de la diarrea entre sus hijos. Primero, dejenme hacerles unas preguntas:

*Werner, D. and B. Bower *Helping Health Workers Learn*; Palo Alto, 1982.

- ¿Porqué creen que sus hijos tienen diarrea?
- ¿Porqué los niños tienen diarrea con más frecuencia que los adultos?
- ¿Cuando es más probable que se presente la diarrea?

El educador anota las respuestas en la pizarra, a continuación las completa y añade las causas de diarrea que las madres no nombraron. El ó ella busca la conformidad de las madres para cada uno de los puntos y se asegura de su comprensión. Finalmente, el educador pregunta a las madres que hacer en el caso de diarrea y que enumeren los signos de peligro.

Seguidamente el grupo entero discute el efecto que este método de enseñanza tiene sobre las madres. Se deben recalcar los siguientes puntos: (1) El PCS y las madres discuten juntos el problema; (2) El tema fue discutido en un ambiente de aprendizaje positivo; (3) El PCS actúa como un amigo, haciendo sentirse a todo el mundo al mismo nivel.

Al final de la discusión en grupo sobre la representación, el educador escribe los siguientes puntos en la pizarra:

- Los adultos se sienten respetados cuando se solicita su opinion.
- Los adultos recuerdan mejor cuando se utiliza un vocabulario claro y comprehensible.
- "Como" enseñar es tan importante como "que" enseñar.
- Los adultos necesitan experimentar por ellos mismos y comprender para poder poner en práctica o aplicar la información.

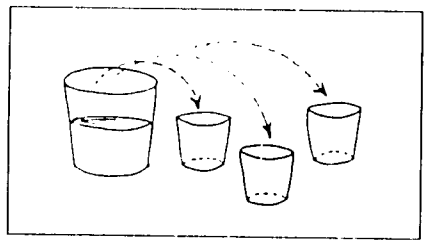
A continuación, el educador utiliza la técnica "lluvia de ideas" (brainstorming) para ayudar a los participantes a comprender mejor los métodos efectivos para la educación del adulto. El educador pide a los participantes que definan un "adulto". ¿En qué difiere un adulto de un niño?, ¿Qué motivos podría tener un adulto para querer aprender?. El educador anima a los participantes a exponer sus puntos de vista. Los participantes completan las siguientes frases, "Los adultos son.....", "Los adultos tienen.....", "Para aprender los adultos deben estar.....". Las respuestas pueden incluir las siguientes características:

Los adultos son: maduros, tienen hábitos preestablecidos. Los adultos tienen: que cuidar de sus familias; un desarrollo físico completo., hábitos y responsabilidades fijados; creencias establecidas. Para aprender los adultos deben estar: en un ambiente favorable; interesados en el tema; preocupados por el tema. El educador resumé los puntos aprendidos mediante la técnica de "lluvia de ideas". Por ejemplo, los adultos están orientados hacia el trabajo. Desean ser tratados como adultos.

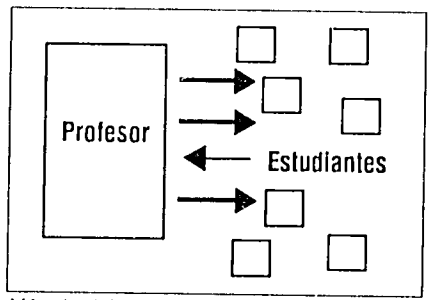
Métodos de aprendizaje:

Los siguientes métodos visuales representan tres teorías generales para la enseñanza y el aprendizaje del adulto. El educador solicita a los participantes que den su opinión sobre que es él método más apropiado para enseñar al adulto.

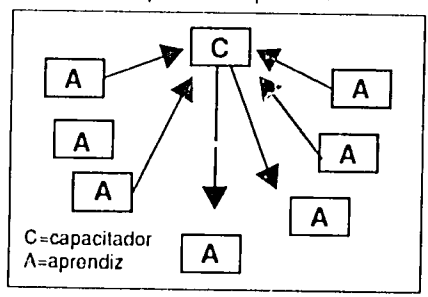
Método del recipiente vacio:



Método del profesor-estudiante:



Método del capacitador-aprendíz:



Nota del editor:
Los proyectos de Supervivencia Infantil (SI) 1 en Kenia y Haiti, desarrollados por el Ejército de Salvación, tuvieron la fortuna de contar con la presencia del Dr. Vansintejan como director de los ejercicios de capacitación para los instructores de las promotores de salud de la comunidad. De igual forma, condujó el entrenamiento para las mujeres que participaban en el programa de visitas domiciliarias. Las personas que deseen más información sobre los modulos de capacitación deben dirigirse al editor del *Informe Técnico* y la carta será remitida a la Dra. Vansintejan. Para más información sobre los programas de Kenia y Haiti dirigirse por escrito a Joan Robinson, SAWSO, 1025 Vermont Avenue, N.W., suite 305, Washington, D.C. 20005, U.S.A.

Referencias
Vansintejan, Gilberte A., "Training Trainers and Leaders for Primary Health Care at the Rural Level", 1988.

MIHV/Kenya Crea un Interesante Programa de Enseñanza no Formal para los Promotores de Salud

La Organización de Voluntarios de Minnesota para la Salud Internacional (Minnesota International Health Volunteers, MIHV) es una Organización Privada Voluntaria (OVP), patrocinadora de un proyecto rural de SI 1 en Uganda, y que ahora dedica sus esfuerzos a poner en práctica otro proyecto de SI IV en Nairobi, Kenia. Como parte de su estrategia de Atención Primaria, el coordinador del proyecto de la MIHV, Lois Miano, y cinco educadores escogidos, se encuentran preparando a 85 PCS, destinados a la divulgación en sus comunidades de información sobre salud pública en torno a la publicación "Para la Vida" (UNICEF).

El programa de formación de los PCS está dividido en 28 sesiones de diferente duración. Algunos de los temas a tratar son el papel del PCS (con especial interés en las visitas domiciliarias y los métodos de enseñanza), las enfermedades diarréicas y la terapia de rehidratacion oral, el agua y saneamiento ambiental, inmunizaciones, planificación familiar, el cuidado prenatal y parto. El programa de entrenamiento de MIHV comprende un tema interesante y raramente tratado en otros programas de formación, el presupuesto familiar y su relación con la nutrición. Este tema se incluye como un componente de la nutrición junto con la dinámica de los grupos alimentarios, la lactancia materna, el destete, el crecimiento y desarrollo y el carnet "el camino a la salud".

La MIHV preparó un manual de entrenamiento, para acompañar su programa de formación para el PCS, que utiliza métodos de educación no formal para facilitar el aprendizaje del adulto. Estos métodos incluyen: historias, sesiones de preguntas y respuestas, representaciones, grupos de discusión y juegos. Los materiales educativos que se sugiere en esta guía son baratos y fáciles de conseguir localmente. A continuación se presenta un resumén del manual de entrenamiento, sesión número uno, sobre el tema de las visitas domiciliarias del PCS.

Objetivo: La sesión sobre las visitas domiciliarias del PCS señala la importancia de que los PCS visiten las casas que están cercanas entre sí y a la propia residencia del PCS a fin de tener éxito.

Método: Historias y discusión.

Materiales educativos: ninguno.

Historia: Hay dos personas cada una con un "shamba" (pequeño lote de terreno detrás de la casa). La primera persona planta 20 árboles esparcidos por todo el "shamba"; uno aquí, otro allá. La otra persona decide plantar los árboles todos juntos. Cuando llega una tormenta, los árboles que estaban esparcidos fueron casi desarraigados; los árboles que estaban juntos permanecieron fuertes y derechos.

Hacer las siguientes preguntas:

1. ¿Qué ha aprendido de la historia?

2. ¿Porqué algunos árboles fueron desarraigados y otros permanencieron en su lugar? — la respuesta es que los árboles que fueron desarraigados estaban plantados separados, y aquellos que permanecieron en su lugar son los que habían sido plantados juntos.

3. Si comparamos la manera en que los árboles fueron plantados en el "shamba", con la manera en que visitamos a nuestros vecinos para hacerles las recomendaciones de salud,

¿Cuál de las dos maneras creen que es la más efectiva? ¿Es mejor visitar las casas de una en una, o visitar un área pequeña y cubrirla completamente sin dejarnos una sola casa en esa zona? — (Independientemente de la respuesta, pregunta porque el PCS tomó tal decisión y porque rechazó la otra. Por ejemplo, si contesta que quiere visitar las casas próximas a la suya, cubriendo una pequeña "comunidad", preguntarle ¿porqué?, ¿Porqué cree que visitar casas separadamente en diferentes áreas no es apropiado?).

4.¿Porqué debes visitar todos los hogares próximos al vuestro sin dejar ninguno en el plan de acción? (Algunas de las posibles respuestas son. el PCS puede ser un buen ejemplo; los vecinos se animaran unos a otros.)

El Profesor: Si el PCS visita varias casas que no están próximas entre sí la gente no cambiará por que están actuando por su cuenta. Algunas medidas necesitan la participación activa de la comunidad. Por ejemplo, la prevención de las moscas: los esfuerzos colectivos de la comunidad tendrán más éxito que los intentos individuales para reducir su número .

5.¿Cuantas casas crees que puedes visitar? (La administración del proyecto sugiere comenzar con diez casas, de forma que cada PCS sea capaz de enseñar a sus vecinos todo lo que ha aprendido durante esa semana. Asi dispondrá del tiempo para trabajar con aquellos vecinos que puedan tener algún problema y para supervisar la comprensión del material).

El profesor: Anota inmediatamente las casas que cada PCS va a visitar. La lista debe incluir el número de personas en cada casa y, si es posible, los nombres. Si el PCS no conoce los nombres de las personas se le debe pedir que los consiga para la siguiente sesión.

A pesar de que este manual fue creado por la MIHV en respuesta a las necesidades de un área geográfica y grupo étnico específico, posée el valor para otros proyectos de Supervivencia Infantil. Otras campañas de las OVP en las diferentes partes del mundo encontrarán en este manual una buena guía sobre como desarrollar un programa de entrenamiento para el PCS, y que además hace hincapié en materiales de bajo costo, métodos de educación no convencionales y el aprendizaje por analogía.

Nota del editor:
Para mayor información sobre los métodos de entrenamiento de la MIHV dirigirse a la Dra. Angie Nelson, MIHV, 122 West Franklin Avenue, Minneapolis, MN 55404. En Africa dirigirse a Virginia Boberski y Lois Miano, P.O. Box 43678, Nairobi, Kenia.

CARE/Sudan Desarrolla un Manual de Entrenamiento Innovador Para Promover Participacion de la Communidad en el Control y Tratamiento de la Diarrea Infantil

CARE/Sudan ha elaborado un manual de entrenamiento para el Control de la Enfermedad Diarréica (CED) destinado al PCS que ha resultado de gran utilidad en la educación de voluntarios analfabetos. El manual ha sido probado con éxito y el Ministerio de Salud Sudanés está considerando la posibilidad de su utilización a nivel nacional.

CARE/Sudan, fué ausoiciado en 1986 como un proyecto de SI II y recibió una extensión en 1989 para desarrollar un programa integral de Supervivencia Infantil en la region del Kordonfan Norte en el Oeste del Sudan, que asista a una población objetivo de aproximadamente 51.000 niños menores de cinco años de edad y 33.200 mujeres en edad fertil. Los principales objetivos del proyecto son inmunización, el CED, y nutrición.

El programa CARE/Sudan considera la posibilidad de que algunos de los PCS son analfabetos. Por lo tanto, ha desarrollado un programa de entrenamiento para el PCS, basado en la educación mediante representaciones, medios visuales, poemas, rimas y grupos focales de discusión (FGDs). El curso está fundamentado esencialmente en el entrenamiento en el trabajo y complementado con materiales impresos.

El manual para el PCS es una guía paso a paso sobre como desarrollar las técnicas necesarias para llevar a cabo los FGD. Estos ayudan a las mujeres del pueblo a intercambiar sus opiniones y conocimientos, e informarse sobre un determinado tema. El moderador del FGD debe ser capaz de iniciar y guiar las discusiones del grupo.

El programa de entrenamiento (y el manual

que lo acompaña para los educadores) enseña a los PCS como dirigir un grupo focal de discusión, además contiene indicaciones explícitas y instrucciones sobre como dirigir paso a paso cinco sesiones educativas, transmitiendo a las madres mensajes sobre el tratamiento de la diarrea.

El manual constituye un curso sobre el tratamiento domiciliario de la diarrea infantil. Una vez que la metodología de aprendizaje del adulto ha sido asimilada, el PCS puede emplear esta misma metodología para transmitir otros mensajes educativos sobre medidas higiénicas. El programa de entrenamiento también enseña técnicas de participación de la comunidad, un instrumento imprescindible para cualquier PCS. Actualmente CARE/Sudan está desarrollando otro manual de entrenamiento para el PCS más amplio, utilizando la misma metodología.

Para mayor información sober el manual de entrenamiento CARE/Sudan, dirigirse a Paul Siraisi, CARE, 660 First Avenue, New York, N.Y. 10016.

Utilización de un TRO (Terapia de Rehidratación Oral) a Base de Cereal para el Tratamiento de la Diarrea

En una conferencia auspiciada conjuntamente por La Fundación Aga Khan y la Fundación de Salud Infantil Internacional, se recalcó la necesidad de divulgar los conocimientos adquiridos sobre la TRO a base de cereales y ponerlos en práctica cuanto antes par favorecer futuros programas. A continuación está un resúmen del informe de la conferencia.

En el contexto de la atención primaria, existe un doble desafío: el costo de la distribución y producción de los paquetes de Terapia de Rehidratación Oral (TRO), y la necesidad de un entrenamiento y educación más efectivo del personal de salud y de la comunidad, prevaleciendo estos como una formidable barrera para alcanzar los niveles potenciales de aceptación y utilización de la TRO. Las soluciones gluco-salinas de producción casera solucionan las dificultades de envasado y distribución, pero a su vez aumentan los desafíos educativos y el riesgo de una utilización inapropiada. Ninguna solución a base de azúcar puede, por sí misma, reducir la cantidad de las deposiciones y acortar la duración de la diarrea. Esta es posiblemente la barrera más importante para la aceptación y empleo del TRO.

Parece razonable buscar un método de TRO más efectivo y aceptable a través de una continua investigación. Hasta la fecha, los resultados más prometedores se han obtenido estudiando el uso de cereales en forma de mazamorras y sopas. Esta estrategia emplea sólidos principios fisiológicos y aprovecha las costumbres tradicionales para el tratamiento de las personas con diarrea.

Las soluciones a base de cereal han demostrado ser efectivas, aceptables y seguras. Este método tiene claras ventajas sobre los paquetes convencionales de TRO a base de glucosa, al mismo tiempo disminuyendo la severidad y duración de la diarrea. Además, en todas las casas se pueden encontrar alimentos apropiados que contienen almidón y proteinas en los que las soluciones se basan de TRO.

La base científica del TRO a base de cereal y su efectividad están bien establecidas. Los temas a resolver ahora son la viabilidad de adaptar y poner en práctica una TRO a base de cereal en zonas diversas. Las OVP que deseen incorporar la TRO a base de cereal en sus campañas deben:

- Seleccionar los cereales con contenido en almidón para preparar la solución de TRO a base de cereal, basandose en la disponibilidad, efectividad, aceptabilidad y costo.
- Averiguar el costo del combustible y el esfuerzo que debe realizar la madre para cocinar el cereal requerido.
- Organizar un grupo focal de discusión con las madres y otros cuidadores para descubrir si existe alguna creencia cultural o práctica que facilite la adopción e instrucción.
- Desarrollar y probar los mensajes educativos que serán utilizados para presentar la información a las madres sobre el cereal correcto, las medidas de sal y agua y la administración correcta de las cantidades para de la solución.
- Dirigirse a la División de Nutrición del Ministerio de Salud, o a la Cátedra de Nutrición de la universidad local para investigar si existen otros tipos y cantidades de proteinas que pudieran ser añadidas a las soluciones TRO a base de cereal para obtener los mejores resultados.

•Explorar la posible colaboración con los distribuidores comerciales para aumentar el acceso y la utilización apropiada.

Nota del Editor:
Los editores del *Informe Técnico* invitan a los proyectos a contribuir con sus experiencias en el uso de sopas u otros cereales en rehidratación oral.

Referencias

Elliot K., et al eds, *Cereal Based Oral Rehydration Therapy for Diarrhoea*, Aga Khan Foundation y International Child Health Foundation, Maryland, U.S.A., 1990.

Participación de la Comunidad en los Proyectos de Supervivencia Infantil: Los Primeros Años

Los participantes en la conferencia internacional "Lecciones aprendidas durante los proyectos de Supervivencia Infantil en áreas urbanas 1985 - 1990", celebrada en la Ciudad de México en el mes de septiembre de 1990, enfatizaron la participación comunitaria en todas las etapas del planeamiento en Supervivencia Infantil.

Con el fin de describir la naturaleza y el grado de participación comunitaria en las actividades de Supervivencia Infantil, el Programa de Apoyo de Supervivencia Infantil de la OVP llevó a cabo una revisión de las evaluaciones finales de 38 proyectos de Supervivencia Infantil financiadas en 1985 y 1986 (SI I y SI II). Las pautas de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (A.I.D.) para la evaluación final incluían las siguientes preguntas sobre la participación comunitaria: participación de la comunidad en el diseño y ejecución del proyecto, contribución de recursos por parte de la comunidad para apoyar las actividades del proyecto, y número de comités de salud de la comunidad operantes.

La revisión examinó cada una de las 38 evaluaciones finales individuales describiendo los resultados y conocimientos adquiridos durante los primeros dos ciclos de financiación para los proyectos de Supervivencia Infantil de los OVP. Quince OVP pusieron en funcionamiento los 38 proyectos de SI I y de SI II en Latino América/ Caribe, Africa y Asia. Estas campañas, principalmente rurales, dirigieron los servicios de Supervivencia Infantil a una población de aproximadamente 3 millones de mujeres y niños, con un total de fondos de 16 millones de dólares para Supervivencia Infantil provisto por la A.I.D.

En general, las evaluaciones finales de los mencionados proyectos no prestaron una atención adecuada a las indicadores sobre la participación comunitaria. Algunas preguntas estaban sin responder o incompletas. A pesar de estas limitaciones, la revisión permitió las siguientes observaciones sobre la participación comunitaria en los primeros dos ciclos de financiación para los proyectos de los OVP en supervivencia infantil:

- La mayoría de los proyectos (90%) declararon haber establecido contacto con grupos de la comunidad, y la mitad declararon una participación de la comunidad en la ejecución. Un número mucho menor de proyectos (16%) declararon intervención de la comunidad en el diseño de las actividades de Supervivencia Infantil.
- Con más frecuencia, los proyectos declararon haber establecido contacto con grupos ya activos de la comunidad. Esta puede ser una buena estrategia ya que los grupos comunitarios previamente establecidos tienen una mayor tendencia a proporcionar un apoyo continuado.
- Sólo cinco (13%) de las evaluaciones hicieron referencia a las actividades de los comités de salud organizados. Entre las responsabilidades asumidas por los comités de salud se encuentran las siguientes: recopilación de información, administración de fondos y la supervisión general de las actividades del proyecto.
- Más de la mitad de los 38 proyectos nombraron por lo menos una clase de contribución de la comunidad, siendo el potencial humano el mencionado con más frecuencia. Muchos grupos de la comunidad pueden, y están dispuestos, a contribuir con las operaciones de Supervivencia Infantil, especialmente con potencial humano. Su contribución es importante para asegurar el mantenimiento a largo plazo de las actividades de Supervivencia Infantil.

Estos resultados sugieren que la participación comunitaria es un componente importante

de las estrategias de planificación de programas de Supervivencia Infantil de las OVP. Las evaluaciones indican que hay una participación comunitaria en la ejecución de proyectos y una contribución de recursos a las actividades, pero no hay una participación substancial en la planificación y diseño. Se recomienda que las OVP trabajen para conseguir la participación comunitaria en estas etapas iniciales y cruciales de los proyectos de Supervivencia Infantil.

Nota del Editor:

Los participantes de la conferencia sobre Las Lecciones Aprendidas en los Proyectos Urbanos de Supervivencia Infantil, hicieron recomendaciones acerca de la participación de la comunidad, las cuales toman aspectos de la revisión de las evaluaciones finales de SI 1 y II. El personal de campo de las OVP dijo:

- La participación comunitaria es esencial en todas las etapas del proyecto. La comunidad debe intervenir en la planificación del proyecto.
- Intentar, cuando sea posible, trabajar conjuntamente con la estructura natural de la comunidad. Identificar los líderes locales, oficiales y no oficiales.
- Los miembros de la comunidad deben asumir gradualmente las responsabilidades, de manera que identifiquen el proyecto como suyo. Desde el principio, debe quedarles claro que con el tiempo nos retiraremos y el proyecto se mantendrá gracias a sus esfuerzos y los recursos disponibles en el país.
- Diseñar los objectivos y un sistema de información de salud en colaboración con el Ministerio de Salud y la comunidad .
- Participación comunitaria y educación en los propositos de un estudio de base, debe realizarse lo más pronto posible.
- Es indispensable informar a la comunidad de los resultados del estudio tan pronto como sea posible.
- La selección de los voluntarios y monitores de área debe ser realizada por un comité representativo de la comunidad. Los promotores de salud de la comunidad deben responsabilizarse ante la comunidad.
- Los comités de salud deben surgir de la comunidad y no por imposición.

Referencias

Ceraso, M. *Review of Community Participation in PVO Child Survival Projects Funded in 1985 and 1986*, Octubre 1990. Artículo inédito.

Mantenimiento Financiero a Largo Plazo de los Proyectos de Supervivencia Infantil de la PVO: Los primeros años

El término "mantenimiento financiero" implica la cobertura de los gastos periódicos del proyecto una vez que el financiamiento exterior termina. Las OVP se van familiarizando con el término, puesto que la A.I.D. espera que los proyectos de Supervivencia Infantil de la OVP, inicien las estrategias necesarias para aumentar la independencia económica, generar nuevas fuentes de ingresos, y reducir los gastos periódicos para los próximos ciclos de subvención. Los mecanismos de recuperación de gastos y las actividades de generación de ingresos son dos vías por las que las OVP pueden pagar por los gastos periódicos.

La revisión de las evaluaciones finales presentadas por los 38 campañas auspiciadas en 1985 y 1986 (SI 1 & SI II), proporciona información sobre las actividades de mantenimiento financiero realizadas por los primeros proyectos de Supervivencia Infantil. Las guias de las evaluaciones finales solicitaban información sobre las medidas de recorte de gastos, mecanismos de recuperación de gastos, actividades de generación de ingresos y el cálculo de los gastos periódicos.

El análisis monstró las siguientes puntos fuertes:

- El 58% de los proyectos hablan puesto en marcha alguna forma de recuperación de gastos. La contribución local, municipal o gubernamental fue la más popular de las estrategias citadas, y en segundo lugar la reinversión de beneficios obtenidos por la venta de medicamentos. El deseo de aumentar la independencia económica fue más notable en Africa, donde tres cuartos de los proyectos de CS1 y CSII tenían un componente para la recuperación de gastos.
- El aporte conjunto para compartir los riesgos de enfermedad como una estrategia de recuperación de gastos fue bajo, aunque algunas de las OVP intentaron este método inovador. El "riesgo compartido" es una

31

estrategia que agrupa los recursos de un grupo de personas; estos recursos son utilizados para proporcionar servicios de salud a cualquier participante del grupo que caiga enfermo. Un plan de seguros prepagado se una estrategia de "riesgo compartido".

- Los proyectos que recibieron financiación para Supervivencia Infantil el segundo año tuvieron una mayor tendencia a organizar operaciones de recuperación de gastos, que aquellos financiados en el primer año. La puesta en marcha de los mecanismos de recuperación de gastos va desde el 41 por ciento de los proyectos de SI 1 a 86 por ciento de los proyectos de SI II. Esto sugiere que cada vez más las OVP consideran el mantenimiento financiero en el momento de planificar sus proyectos más recientes.
- Las actividades generadoras de ingresos fueron menos populares entre los primeros proyectos. El 16% de los proyectos de SI 1 y SI II emplearon dichas actividades para compensar los gastos del proyecto. Las actividades agrícolas fueron la principal forma de generación de ingresos; sólo dos proyectos citaron el desarrollo de pequeñas industrias y la organización de servicios para la generación de ingresos.
- El 40% de los proyectos de SI 1 y SI II intentaron una reducción de los gastos periódicos. Esta reducción se consiguió a través de los siguientes mecanismos: traspaso de gastos mediante la utilización de voluntarios o de materiales donados; una mejora de la eficacia mediante el empleo de una tecnología más apropiada, compra de materiales al por mayor y mejora en el formación del personal; y finalmente una reducción de personal y/o de beneficios.

La revisión encontró varias areas que necesitaban mejorar. Ninguno de los primeros proyectos de Supervivencia Infantil de las OVP especificaban la cantidad precisa de ingresos que el proyecto fue capaz de recaudar mediante estrategias de recuperación de gastos o actividades de generación de ingresos. Las evaluaciónes no proporcionaron ninguna información sobre la proporción de gastos periódicos cubiertos por la renta producida por el proyecto. Por lo tanto, no se pueden comparar los ingresos obtenidos con la proporción de gastos periódicos cubiertas.

Una de las evaluaciones señaló el valor de mantener diversas fuentes de ingresos. El proyecto de SI 1 Esperança/Bolivia obtuvó buenos resultados empleando simultaneamente varias estrategias de recuperación de gastos. Esperança recaudó ingresos a través de tarifas por los servicios, riesgos compartidos, fondos rotativos obtenidos por la venta de medicamentos, donaciones y apoyo gubernamental. Estos ingresos permitieron a Esperança ampliar su proyecto de SI 1 a otros areas de Bolivia durante el siguiente ciclo de subvención, SI V.

El cálculo para los gastos periódicos fue un problema que requiere una revision de las guías de evaluación. Sólo una tercera parte de las evaluaciones finales calcularon los gastos periódicos del proyecto. Cada equipo de evaluación utilizó una definición diferente para los gastos que continuarían después de que terminara la financiación. Tal vez las próximas guías para las evaluaciones finales deberían especificar los elementos que, en general, podrían ser considerados como gastos periódicos.

Referencias

Ortiz, C.M., *Strategies for Financial Sustainability Reported by PVO Child Survial Projects, CSI & II Final Evaluations*, Octubre 1990. Artículo inédito.

Estabilidad de las Vacunas

Cada año los servicios de vacunación de los países en vías de desarrollo previenen la parálisis, causada por la poliomielitis, en aproximadamente 355.000 niños, y más de dos millones de muertes causadas por el sarampión, el tetanos neonatal y la tos ferina. El progreso realizado en los programas de inmunización se debe, en parte, a las mejoras en el sistema de la cadena de frío.

En muchas ocasiones, sin embargo, las vacunas no son almacenadas y transportadas adecuadamente. Las dudas aparecen cuando las vacunas han sido expuestas a lapsos de altas temperaturas. Desgraciadamente, no hay un método específico y económico de comprobar la eficacia de las vacunas trás haber sido expuestas a la temperatura ambiental. Esta valoración sólo puede ser determinada en un laboratorio, utilizando análisis muy costosos, donde los resultados a menudo toman meses. Estos análisis son

Cuadro 1. Estabilidad de las vacunas del PAI a diversas temperaturas:

Vacuna	0-8° C	22-25° C	35-37° C	> 37° C
Toxoides diftéricos y tetánicos, en forma monovalente o combinados con otras vacunas	Estable de 3 - 7 años	Estable durante varios meses	Estable durante > 6 semanas	Estable durante 2 semanas a 45° C; pérdida de eficacia después de varios días a 53° C y después de unas pocas horas a 60 - 65 °C
Vacuna pertúsica	Almacenamiento seguro durante 18-24 meses, aunque con pequeñas pérdidas de eficacia	Estabilidad varía; algunas vacunas permanecen estables durante 2 semanas	Estabilidad varía; algunas vacunas pierden el 50% de la potencia después de una semana de almacenamiento	A 45° C alrededor de un 10% de pérdida de eficacia por día; rápida pérdida de eficacia a 50° C
Vacuna BCG en frío seco	Estable durante 1 año	Estabilidad varía; 20 - 30% de pérdida de viabilidad después de 3 meses de almacenamiento	Estabilidad varía; 20% de pérdida de viabilidad después de 3 - 14 días de almacenamiento	Inestable; 50% de pérdida de eficacia después de 30 minutos de exposición a 70° C
Vacuna BCG Reconstituida	La vacuna BCG reconstituida debe utilizarse dentro de 5 - 6 horas. Esta recomendación tiene dos fundamentos: preocupación por el riesgo de contaminación, debido a que la vacuna BCG no contiene agentes bacteriostaticos; y preocupación por la pérdida de eficacia.			
Vacuna anti-sarampionosa en frío seco	Estable durante dos años	Mantiene una eficacia satisfactoria durante 1 mes	Mantiene una eficacia satisfactoria por lo menos durante una semana	50% de pérdida de eficacia después de 2-3 días de exposición a 41° C; a 54° C sufre un 80% de pérdida de eficacia tras 1 día de exposición
Vacuna anti-sarampionosa reconstituida	Inestable; debe ser utilizada en una sesión de trabajo	Inestable; 50% de pérdida de eficacia después de una hora, 70% de pérdida después de 3 horas	Muy inestable; los títulos de anticuerpos pueden estar por debajo de lo aceptable después de 2-7 horas	Inactivación dentro de una hora
Vacuna poliomielítica oral	Estable druante 6 - 12 meses	Inestable; 50% de pérdida de eficacia después de 20 días; algunas vacunas pueden mantener títulos de anticuerpos satisfactorios durante 1-2 semanas	Muy inestable; pérdida de títulos satisfactorios después de 1-3 días	Muy inestable a 41° C; 50% de pérdida de eficacia después de 1 día; a 50° C pérdida de títulos de anticuerpos satisfactorios después de 1 - 3 horas
Vacuna poliomielítica inyectable inactivada	Estable durante 1 - 4 años	Disminución del contenido de antígeno-D de tipo I después de 20 días	Pérdida de antígeno-D del tipo I después de 20 días en algunas vacunas	Falta de información precisa

sólo justificados cuando un gran número de dosis han sido expuestas a temperaturas elevadas. Información acerca de la estabilidad y perdida de potencia de la vacuna son esenciales a la hora de decidir si la vacuna debe ser destruida, enviada para analizar o ser utilizada.

Se ha recopilado una revisión de la información sobre la estabilidad de las vacunas que está siendo utilizada por el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En forma resumida, el cuadro número 1, contiene la información sobre la estabilidad de las vacunas del PAI almacenadas a diversas temperaturas.

La estabilidad de las vacunas del PAI variaba considerablemente cuando se almacenaban a 37° C, la temperatura ambiental en climas tropicales. En Cuadro 1 las vacunas están clasificadas en orden descendiente, del toxoide más estable a la vacuna del sarampión reconstituida o vacuna antipoliomiélitica oral progresivamente las más inestables. En resumén, algunas vacunas recomendadas en el PAI pueden resistir exposición por largos periodos de tiempo sin perdidas significativas de eficacia, mientras que otras no.

Con cada exposición de la vacuna a temperaturas elevadas se produce cierta degradación, aun si la eficacia residual todavía excede los requerimientos para la eficacia de inmunización mínima. Una exposición repetida a la temperatura ambiental tiene un efecto acumulativo, reduciendo la eficacia de la vacuna. Todas las vacunas deberían, por lo tanto, ser almacenadas de forma rutinaria a las temperaturas recomendadas por el fabricante y seguir las normas nacionales del PAI. Realmente, la integridad de la cadena de frío continua siendo crítica en el almacenamiento de las vacunas. Los sistemas de refrigeración, vigilancia de temperaturas y el mantenimiento de registros son requisitos en todos los países para garantizar que cada ampolla de vacuna sea almacenada en las condiciones apropiadas hasta su utilización, y que sea empleada antes de la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

Referencias

WHO, *Weekly Epidemiological Record*, 27 de julio de 1990, Año 65, Num. 30. Solicitudes para una copia de este documento de 57 paginas resumido en este artículo, favor dirigirse a: Director, Expanded Program on Immunization, World Health Organization, CH 1211 Geneva 27, Switzerland.

El Tetanos Neonatal y su Erradicación

El tetanos neonatal (TN) ha sido descuidado por los servicios de salud en muchos de los países en vías de desarrollo. En la última década, la extensión y magnitud del TN ha quedado demostrada. El TN causa la mitad de las muertes neonatales y un 25 por ciento de la mortalidad infantil en los países en vias de desarrollo. Después del sarampión, el TN es la segunda causa de muerte por una enfermedad evitable mediante vacuna. Mundialmente hay alrededor de 787.000 muertes causadas por el TN (sólo 356.000 muertes son prevenidas mediante vacunas). El mesaje para aquellos dedicados a la salud del neonato en los países en desarrollo, es que el TN es una importante causa de mortalidad durante el periodo neonatal, y esta puede prevenirse.

La infección del TN es por la exposición ambiental al clostridium tetánico, que puede ocurrir por condiciones antihigiénicas durante el parto, cuidados inapropiados del cordon por las matronas, e inmunizaciones incompletas de la madre.

Recientemente se ha cambiado el esquema de vacunaciones del toxoide tetánico (TT). En lugar de dos inyecciones de TT, como se recomendaba anteriormente, el nuevo esquema aconseja cinco inyecciones de TT para conferir una protección más completa y duradera a las madres y niños. En el Cuadro 2 se muestra el actual esquema de vacunación para el TT en cinco dosis.

El cuadro muestra que se necesitan dos dosis de TT para proteger al 80 por ciento de las mujeres vacunadas por un período de tres años. Para obtener una inmunización casi completa contra el tétanos (99 por ciento) durante toda la edad reproductiva se requieren cinco vacunas (siguiendo el esquema del Cuadro 2).

Referencias

REACH, *Neonatal Tetanus Elimination, Issues and Future Directions*, Meeting Proceeding, Virginia, Enero 1990.

34

¿Cual es su opinión sobre la utilización de computadoras en su proyecto de Supervivencia Infatil?

Los siguientes comentarios referentes al uso de micro computadoras por los gerentes de proyectos de Supervivencia Infantil, fueron hechos por los grupos de refuerzo, durante la conferencia "Lecciones aprendidas en proyectos de Supervivencia Infantil en areas urbanas", en septiembre de 1990. Los participantes de los OVP definieron como controversial el uso de computadoras. Estas "Lecciones aprendidas" llevaron a discusiones intensas entre los participantes.

- Una computadora es útil pero no indispensable.
- Utilizar las computadoras con própositos administrativos (nivel de proyecto); no es aconsejable el uso de computadores a nivel de la comunidad.
- El uso de computadoras puede ser costoso por la compra del equipo y la contratación de personal cualificado, o el entrenamiento del personal del proyecto.
- El "software" (programas) y los sistemas no son siempre compatibles.
- El equipo informático require que haya disponible un servicio local de reparaciones.
- El equipo informático adoptado debe poder mantenerse a largo plazo, especialmente si el proyecto va a ser continuado por el Ministerio de Salud.
- El mantenimiento a largo plazo del empleo de computadoras a nivel de la comunidad es difícil.

¿Cual es su opinión?. Se ruega la participación con comentarios y opiniones sobre estos puntos. Dirigirse a los editores del *Informe Técnico*.

El Rincón del Libro

Organización Mundial de la Salud, *Education for Health, a manual on health education in primary health care*, O.M.S., Ginebra, Suiza, 1988.

Este libro dirigido al personal de salud, proporciona las pautas para el desarrollo de los programas de entrenamiento y apoyo técnico para los promotores de salud. Presta atención especial a la participación de la comunidad en el logro de la Salud para Todos. El libro puede obtenerse a través de WHO Publications Center U.S.A., 49 Sheridan Avenue, Albany N.Y. 12210 (en los Estados Unidos), o WHO, Distribution and Sales, 1211 Geneva 22, Switzerland.

Cuadro 2. Esquema para TT en cinco dosis:

Dosis	Cuando dar el TT	%protegido	Duración de protección
TT-1	Durante la primera visita o lo antes posible en el curso del embarazo	zero	ninguna
TT-2	Por lo menos cuatro semanas después de la TT-1	80	3 años
TT-3	Por lo menos 6 meses después de la TT-2 o durante el siguiente embarazo	95	5 años
TT-4	Por lo menos un años después de la TT-3 o durante el siguiente embarazo	99	10 años
TT-5	Por lo menos un año después de la TT-4 o durante el siguiente embarazo	99	por todo el periodo reproductivo

35

Proyectos Actuales de Supervivencia Infantil de las OVP en Africa, y Año de Subvención.

OVP	Burkina Faso	Kenia	Malawi	Mali	Mauri-tania	Mozam-bique	Niger	Nigeria	Sudán	Uganda	Zimba-bwe
ADRA			90								
AFRICARE	90							86/9R			
AMREF		86/90R									
CARE				86/90R			87		86/9R		
HKI							86/90R*				
HOPE			90								
IEF			85/9R*								
MIHV		88									
PLAN				86/90R							
ROTARY								87#			
SCF	89		86/9R	88					86/9R		85/8R
WV			90		89*	90		88		89	
TOTAL	2	2	5	3	1	1	2	3	2	1	1

*Proyecto Vitamina A #Programa Polio Plus

RProyectos que han recibido una nueva concesión de fondos (por ejemplo, un proyecto de 1986 que es refinanciado en 1989 por 3 años más).

Alcance: Los 23 proyectos organizados por 12 OVP en 11 países comprenden: 19 Proyectos de Supervivencia Infantil organizados por 9 OVP en 10 países; 3 proyectos de vitamina A organizados por 3 OVP en tres países; y 1 proyecto de Polio Plus en 1 país.

Además de los proyectos de SI VI recientemente financiados en Africa (indicados con el número 90), otras donaciones otorgadas para el año fiscal 1990 fueron: Andean Rural Health Care/Bolivia , Foster Parents Plan/Bolivia, Project Hope/Guatemala, International Eye Foundation/Guatemala, Foster Parents Plan/Haiti, Care/Honduras, International Eye Foundation/Honduras, Helen Keller International/Indonesia, Project Hope/Indonesia, Path/Indonesia, World Vision/India, Adventist Development and Relief Agency/Nepal, Adventist Development and Relief Agency/Pakistan, World Vision/Pakistan, Project Concern International/Papua Nueva Guinea.

El Informe Técnico Sobre la Supervivencia Infantil para las Organizaciones Voluntarias Privadas es publicado y distribuido trimestralmente por el "PVO Child Survival Support Program, The Johns Hopkins University," Baltimore, bajo el acuerdo cooperativo #PDC-0526-A-00-6186-00 con la "Office of Private Voluntary Cooperation, Bureau for Food for Peace and Voluntary Assistance, A.I.D." Reportes y correspondencia desde los proyectos OVP son bienvenidos por los Editores. La correspondencia debe ser enviada a la siguiente derección: Editores, Informe Técnico Sobre la Supervivencia Infantil para OVP, Institute for International Programs, The Johns Hopkins University, School of Hygiene and Public Health, 103 Mount Royal Avenue, Baltimore, Maryland 21202, U.S.A. Editores invitadas para el Volùmen 2, publicación nº 1 fueron Denis M. Holdenried, M.D., M.P.H. y Christine Ortiz, M.Sc. El Informe Técnico es gratis para los integrantes de las oficinas rurales y centrales de lasOVP. Para otras personas interesadas, el abono al Informe Técnico cuesta $6,25 por año o $1,40 por cada suplemento individual.