

Larisa Bantuş



That to do in case of floods • Cum acționăm în caz de inundații

**THAT TO DO
IN CASE OF FLOODS**

**CUM ACȚIONĂM
ÎN CAZ DE INUNDAȚII**

Larisa Bantuș



What to do in case of floods

*The ABC of the Behaviour
in the Event of Flood*

for Pupils

Cum acționăm în caz de inundații

*ABC-ul conduitei elevilor
în caz de inundații*

37.015:614.81=135.1=111
B 26

Proiect inițiat de Acordul European și Mediteranean privind
riscurile majore (EUR-OPA) al Consiliului Europei

Coordonator în Republica Moldova:
prof. dr. **Anatolie Bantuș**, directorul Centrului European
pentru Reducerea Riscului Natural a Acordului EUR-OPA
al Consiliului Europei

La apariția ghidului au contribuit:
Victor Poiarcov – Director Executiv al TESEC, Ucraina;
Kolio Kolev – Director al ECRP, Bulgaria;
Emil Sever-Georgescu – Director ECBR, România

Procesare computerizată: *Liubovi Ceban*
Copertă: *Ruxanda Romanciuc*

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Bantuș, Larisa.

Cum acționăm în caz de inundații: ABC-ul conduitei elevilor în caz de
inundații = Whatto do in case of floods: The ABC of the Behaviour in the Event
of Flood / Larisa Bantuș; coord.: Anatolie Bantuș. – Chișinău: Pontos, 2015
(Tipografia Reclama). – 108 p.

Tit., text paral.: lb. rom., engl. – 100 ex.

ISBN 978-9975-51-690-7.

37.015:614.81=135.1=111
B 26

Tipar executat la Tipografia *Reclama*
Md 2004. Chișinău,
str. Alexandru cel Bun, 111

Editura *Pontos*
Str. 31 August 1989, nr. 98
MD-2004, Chișinău, tel.: 022 23 22 18
editura.pontos@gmail.com

© Dr. Larisa Bantuș, 2015
© ECNMR-Moldova, 2015



„In the framework of this Project, we have learned
from children that the society and the world we live in
can change, can be better, more beautiful and resis-
tant to floods, and the best prevention is made by in-
formation, education, perseverance and confidence.”

What to do in case of floods

*The ABC of the Behaviour
in the Event of Flood*

For Pupils

EUR-OPA, 2015

FOREWORD

The paper has been discussed and approved within the Department of *Pedagogy, Psychology, Art and Physical Education* of the Pedagogical College “Alexei Mateevici”

The number of natural and technogenic exceptional situations is permanently growing and this evidences the need of implementing the education for a correct behaviour in situations of risk not only in schools, but as well as in preschool establishments. The elaboration of some methodological suggestions concerning children’s protection in case of floods and the information of the persons concerned about preschool and school-age child’s protection is of a great importance.

The general objectives are firstly humanitarian, destined to children’s protection against hostilities or disasters, for helping them coping with their immediate effects, ensuring the necessary conditions for survival.

Health Education is represented by all learning experiences that lead to an improvement and maintenance of a healthy condition, has a protective effect on health and reduces risk situations. Preventive behaviours that must be developed since the preschool age are those related to civil protection: fire, accidents, **floods**, ice danger, storm, heavy rains, landslides, etc.

The Health Education activities are practical activities oriented to the creation of decision-making skills in situations of risk. The information of preschool children from senior and elementary classes about situations of risk comes as a result of the analysis of children’s needs, the lack of knowledge and behavioural abilities in situations of risk. We must develop social and physical security habits in our children, for making them able to identify the elements of a healthy lifestyle, the situations of risk for their own health and the health of others, to assess the influence of the ecological factors on living organisms, to distinguish the interaction of the human being with the natural environment. We can attain these objectives not only by integrated activities, but as well as by games.

Group interactive methods used in the framework of integrated

activities teach children to solve problematic situations that they can encounter, to take decisions in group for solving a possible situation of risk.

The integrated activities presuppose a combination of objectives from different curricular fields with the developmental fields by contents according to children's learning needs.

There are no more important objectives than those that relate to securing children's life and health:

- the identification of the situations of risk;
- children's education in the field of science related to risks;
- the development of knowledge about the protection methods against natural disasters and the danger they represent in these situations;
- spreading own and others' safety rules among children;
- the familiarization with some actions that must be taken before, during and after the exceptional situations of great risk.

Children must identify the situations of risk and know the basic safety rules both when they are with adults and in their absence, to know in which cases there are electrocution, water, ice, street, flood-related risks, etc.

The game, as a main developmental method and educational tool in preschool establishments and schools gives the children the opportunity to assess different situations of risk and to identify solutions. The game is the activity by which children learn the real world, how to act confidently and calmly, facilitating a great part of the didactical learning. The game is a good method of exercising, a behavioural school where children can affirm some habits, standards of discipline, and safety rules in situations of risk. Thus, the didactical task of the game is, in fact, the central intellectual problem that the children must solve, that can take the shape of a task of thought, or recognition, denomination, restitution, comparison, identification of the situations of risk.

DEAR CHILDREN!

This book may be an ABC of the behaviour in the event of flood.

You will find in it the answer to many questions: how to get ready for a possible flood, what measures to undertake in the event of flood and how to behave after the water has receded.

It is very important to know the rules of behaviour in the event of flood. So, you will find out how to save yourselves.

*Now, let's solve a riddle.
If it does not exist,
People do not live.
If there is too much of it,
People die.*

I think you have guessed the answer. In fact, people cannot live without water that is why a proverb says: The water is the source of life and the good sister of the health.

Let's heed the fact that people cannot live without water but, sometimes, the water can be dangerous. This book is about a natural calamity caused by the force of the water - the flood.

FLOOD AND DAMAGES THAT IT MAY CAUSE¹



FLOOD – covering the land by a water stratum which can make damages and disturb the activity in the area. Floods are caused by torrential rains, snow thaw and dams breaking.

Floods provoke such damages as:

- Destroying or damaging the dwellings, household goods, water sources, etc.;
- Damaging factories, plants, electric wires and telephone lines;
- Damaging vineyards, orchards, communications (roads, highways, bridges) ,etc.;
- Possible victims.

Negative effects of floods:

- Human loss;
- Panic;
- Risk of epidemics;
- Disturbing educational process as well as other social and economical processes;
- Destroying cultural goods.
- Polluting the water and the soil.
- Destroying the fauna and the flora.

¹ Andritch V., Bantus L. *The A-B-C of Pupils' Behaviour in Case of Floods*. Chisinau, 2003.



Points for discussion. Is there any flood danger in your area?

Make an essay on the topic “*Is it necessary for people to know some measures of protection against floods?*”, using this structure:

1. My position
2. Reasons (briefly)
3. Possible objections
4. Reasons for which my position is valid
5. Conclusions



THE ABC OF THE BEHAVIOUR IN THE EVENT OF FLOOD

1. Before a Flood

Points for discussion

- Is it necessary to get ready for a possible flood or other calamity?
- Which things should be prepared for a possible flood?

REMEMBER!

You should prepare beforehand for a possible flood:



Some plastic bottles of drinking water; Food that does not spoil: dried fruits and vegetables, sugar, canned food, juice, biscuits in metallic cans, dry pasta, etc.



First aid equipment: lint, bandages, antiseptic, medicine that do not require a prescription.



Clothes: waterproof, warm underwear, rubber boots.



Possible floating means of transport (boat, raft, tyre, etc.).

Points for discussion:

- What should contain a flood kit? Where and how to keep it?

2. In the Event of Flood



Explain how the notions listed below can relate to each other. Put them into the order of the events described by these notions.

Rescuers. Much water. Roof or high level area. Flood kit.



- What does this picture mean?
- What does it mean for people's life?
- What would you advise the child from the picture?

Draw a picture to show what a child of your age should do in a situation similar to the one described in the picture above.



Group Work

Develop a series of rules of behaviour in the event of flood.

REMEMBER

If the water penetrated inside before you have been evacuated, go upstairs or, if necessary, get on the roof. Take with you the flood kit and wait for the rescuers. Do not swim to areas that you consider as safer if you are not sure of the lack of danger.

If the water caught you outside, go to a higher level area. Keep away from high voltage lines.

To call the rescuers attention, use red clothes and lanterns in night time.

Do not walk in the flooded area, because the water can overturn you.

Beware of wild beasts, especially of snakes that lose their shelter in the event of flood.

Leave the flooded sites by boats, rafts or using other floating objects.

Which pictures show actions to be done in the event of flood? Which pictures show actions that are forbidden in the event of flood? Justify your answer.



Link the question-box to the appropriate answer-box.

Why should we not walk into the flooded area?

The electric power flows into the water and we can be electrocuted.

Why is it necessary to avoid electric power lines?

The water can overturn us.

What for do we need a flood kit?

Water has a colossal power. It can destroy, wash away. It can remove cars.

Why we cannot remain in a car, if we got on a flooded road?

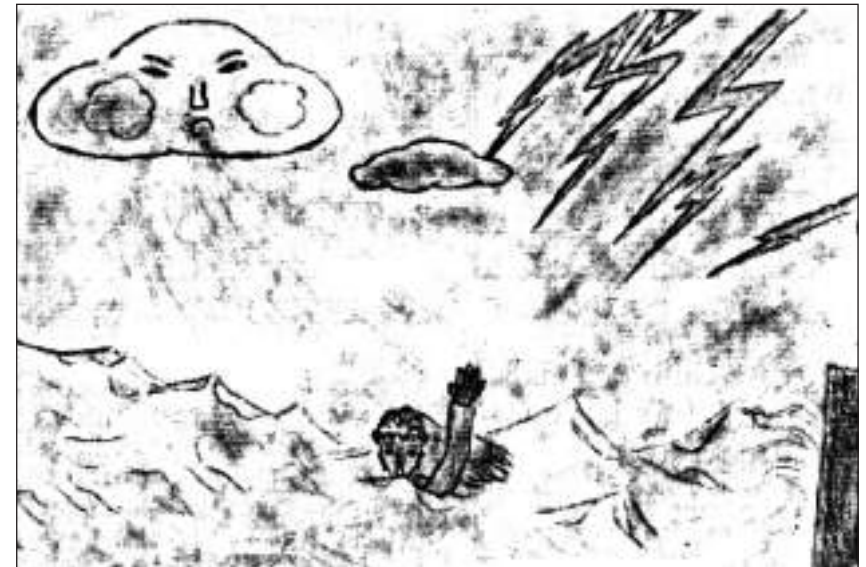
Civil protection services cannot rescue immediately all the victims of the disaster. The rescuers may come some hours or some days later. Using the flood kit, we can ensure our life till the rescuers arrival.



Make a story to describe a family getting ready for a flood emergency.

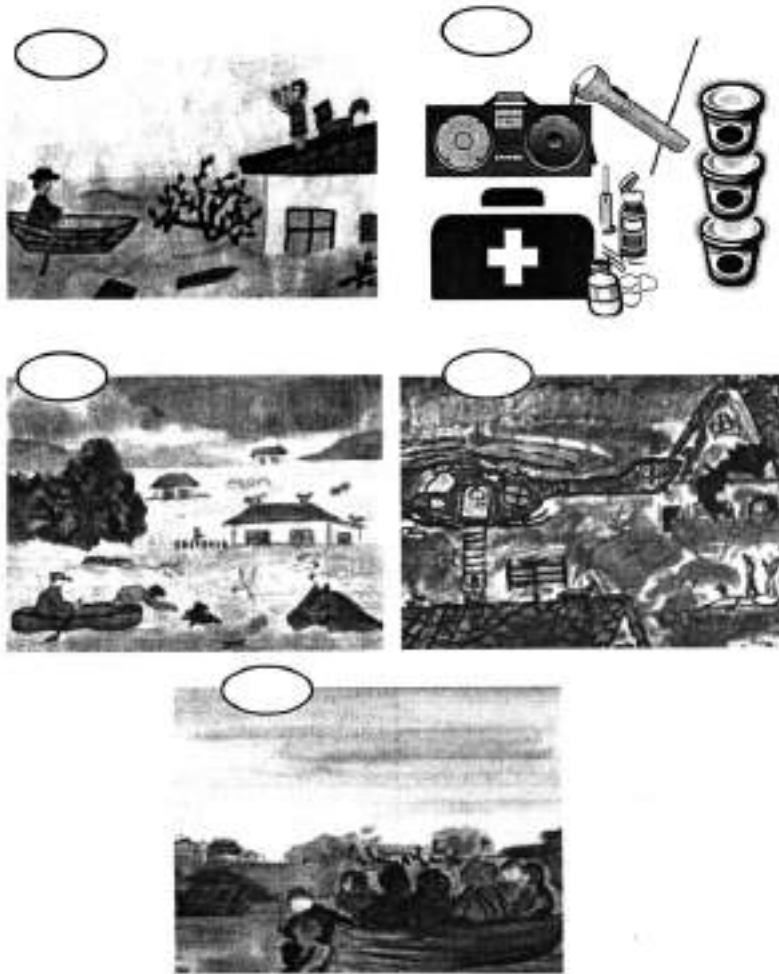


What can you do for your younger sister in the event of flood? What can you do for your parents? For your cat? What can happen to this girl?





Analyse these pictures. Put them in the order of the events, write into a circle the order number.



Make a story using these pictures.

3. After a Flood



- What stage of the flood is represented in the picture: before, during or after the flood?
- Comment on the picture.



What should be done in such a situation? Put your answers into the following table:

Urgent tasks _____	Problems to be solved in the second place _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Possible results _____ _____ _____ _____ _____	What can happen if nothing is done _____ _____ _____ _____
--	---



REMEMBER

After the flood, before entering the house, wait until your parents check up the structural destruction. It is forbidden to come in, if there is any risk of ruining.

- Entering the building, do not strike matches or other sources of flames because of the risk of gas accumulation.
- Use a lantern to light the way.
- Do not switch on electricity sources until electricians finish the inspection of the electric network.
- Do not use food and medicine that came into contact with the water. The water may contain chemical impurities.
- Boil the water to be drunk until local authorities announce the indicators of drinking water quality.
- Walk carefully. After floods, the stairs and the floor are usually slippery because of the mud and covered by debris, nails and pieces of broken glass.
- Undertake measures to reduce the risk for future floods.



Finish the sentence:

1. *Before the flood* _____

2. *During the flood, it is necessary to* _____

3. *After the flood, it is recommended* _____



Say your opinion:

- Why is it forbidden to enter the house before the adults have checked up the destruction?
- Why is it forbidden to light matches when we come into the house after a flood?
- Is it so necessary to wait for an electrician who will inspect the electric network?
- Why should we throw out the food affected by the water?

DIDACTIC GAMES

Guess the necessary object

Aim:

To exercise children's ingenuity of determining the urgently needed objects in case of floods. The development of attention, imagination and ability of cooperating with the members of the group.

Didactic Material:

Sheets representing the urgently needed objects in case of floods: rubber boots, clothes, a handlamp, a portable radio, drinking water in plastic bottles, hermetically packed food, etc. Sheets representing useless objects.

Game carrying out:

The children are proposed sheets with pictures representing different objects, and they must guess the urgently needed objects for protecting themselves of the destructive effects of floods and for securing their life in case of floods. The children, by turn, must describe the objects from the sheets and must name their destination.

Save the chicken

Aim:

Checking up the knowledge about the areas predisposed to floods, the development of the critical thought and the orientation possibility in the natural environment. The development of attention, observation, the habitude of executing one's order correctly and quickly.

Didactic Material:

A flannel board and sheets with images: a building, a roof, a tree, a tower, a boat, a chicken. Images representing areas that can be flooded (valleys, water basins, cellars, etc.)

Game carrying out:

The preschool teacher shows the children the images on the flannel board, proposing them to consider them attentively. During a flood, suddenly, the chicken got caught in the dangerous area. Children, by turn, must help the chicken to by-pass the flooded area or to leave it in the boat, moving to an elevated place, or climbing a tree, tower, building, roof, the upper floors or attic of a house. The children must fulfil the proposed tasks.

The children who found out the correct solutions and gave complete answers are winners.

Guess the object

Aim:

To check up children's ability of recognizing by touch and of describing the objects according to some properties. The development of the critical thought and of the orientation possibilities in the environment.

Didactic Material:

Different objects necessary in case of natural disasters (a portable radio, a handlamp, clothes, medicines, personal documents, preserved or hermetically packed food, drinking water, etc.)

Game carrying out:

Children, by turn, having their eyes closed, touch the objects, they must choose one and name it. If the object is cor-

rectly named, the children must ask additional questions. For example, the player has correctly named the handlamp. Children must ask other questions “What kind of handlamp is this one?”, “What is it good for?”, “When and how can we use it?”, etc. Children who have correctly named the objects are winners. If the player hasn’t named correctly the object, he /she is allowed to open the eyes and to remind himself/herself its name. The results are summed up at the end of the game.

Color the image

Aim:

Checking up the knowledge about the area predisposed to floods for decreasing the degree of risk. The development of imagination, ingeniousness, observation and orientation skills in relation to less dangerous places in case of floods.

Didactic Material:

Images representing areas that can be flooded, buildings, and different objects located at different heights.

Game carrying out:

Children are proposed to colour in blue the most dangerous floodable points, those places and objects that will be firstly covered by water. Children learn that, in case of floods, there is much water around that can cause damages, blue must be the prevalent colour in the drawing.

From the water, less dangerous places must be noticed: higher places, upper floors or the attics of houses, high and resistant buildings, the roofs of the houses.

Guess, what is the right way to...?

Aim:

To exercise the habit of giving a right answer to the question “What is the right way to...?”. The development of the critical thought, of attention, imagination, of analysis and synthesis.

DidacticMaterial:

Images representing various natural hazards, drawings and safety rules in case of natural disasters.

Game carrying out:

Children examine the images represented in the drawings. The preschool teacher describes an exceptional situation, a natural disaster on the pictures shown. The Dummy proposes incorrect rescue variants for the victims of floods, landslides, etc. Children correct him by turn, express their opinions, propose safety rules, methods of protection in case of landslides, floods, to reduce the risk degree and minimize the damage that water can cause.

Children, who answered correctly, are encouraged.

The game continues on the grounds of a new description of an exceptional situations with major risks.

Compose and give a name to the drawing

Aim:

To develop the observation, attention, aesthetic sense and creativity.

DidacticMaterial:

Images wit

Game carrying out:

Children compose images with the detachable elements or images from the series proposed and describe the actions from the picture. A contest is announced for the best name of the picture.

Guessing Game**Aim:**

Checking up children's knowledge about the clothes, footwear necessary to protect their life in case of floods and clothes description according to some peculiarities. The use of an appropriate language and the active participation in the game.

Didactic Material:

Sheets with images: useful and useless clothes and footwear in case of floods.

Game carrying out:

Children are proposed to guess what clothing, footwear will be firstly needed in case of floods: a mackintosh, rubber footwear, dry and warm clothes. Children select from the set of sheets only those images that represent, according to their opinion, the useful clothes and footwear in case of flooding.

The A-B-C of behaviour**Aim:**

To develop abilities of appreciating concrete situations of risk for the health. The determination of a right and wrong behaviour in case of natural disasters. Practising the language.

Didactic Material:

Images representing right or wrong actions: before, during and after the natural disasters.

Game carrying out:

The board divided into two parts will display images representing the correct behaviour on the one side and the wrong behaviour on the other side.

Children choose their roles and comment on what they would do in the situation of people who got into difficulty, what are the correct or wrong actions.

Let's learn to protect**Aim:**

Strengthening children's knowledge on human being's interaction with the natural environment, about the peculiar behaviour rules for securing one's health and for protecting nature.

Didactic Material:

Images in which people act in favour of the environment and images where they bring damage that can entail health risk situations.

Game carrying out:

Children are divided into two teams. Each team identifies and groups the images with favourable or unfavourable actions on the natural environment.

Images that are acts of environmental care are displayed on the right side of the board and the images that are acts of environmental destruction are shown on the left side of the board. The whole group of children check up if they have fulfilled the tasks correctly and comment the actions.

Rescuers

Aim:

Checking up and strengthening children's knowledge about safety rules in case of floods. Practicing the skills of providing first aid to victims. Developing ingenuity and perseverance.

Didactic Material:

Images that represent the destructive phenomena caused by water, torrential rains, overflowing rivers, snowmelt.

Game carrying out:

Asking for children's active participation, they will be asked concrete answers about the methods and means of escape in the event of flooding:

- To climb to upper floors or attics of their houses;
- For catching the attention of rescuers, to wear clothes from fabrics of bright colour, red, to wave flags, to signal with flashlights at night;
- Adults will throw girdles or a stick to those fallen in the water to help them get out of the water;
- To propose dry clothes to the rescued people and to direct them to a less dangerous place;
- To bypass broken power wires, flooded road sections;
- To leave, together with adults, the flooded areas in boats and other available floating means.

For each given example, the children will be asked to assess the attitude and behaviour of those in need and their personal attitude: "But you, if you were there, how would you have acted?" Give arguments for your answer. The assessment will be based on the correctness of answers.

Let's help the bunnies

Aim:

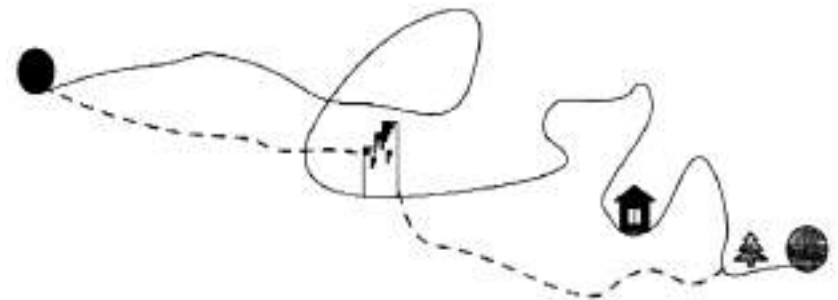
To determine children's representations about the areas predisposed to floods for decreasing the risk. Developing the attention and observation.

Didactic Material:

A schematic drawing representing the natural disaster with a major risk – flooding.

Game carrying out:

Children guess the correct way to rescue bunnies from flooding. To save them, children have to be inventive and find solutions to get from one point to another avoiding obstacles and taking into account that there is plenty of water around and high places are less dangerous.



Quickly and correctly

Aim:

Strengthening knowledge of safety rules in the event of flooding (or other disaster). Developing the imagination, critical thinking and the ability to cooperate with group members.

Didactic Material:

Every team receives a picture representing natural hazards.

Game carrying out:

Children are proposed to examine the images and name what are actions of the population before, during and after flooding.

The teacher will take care that children don't make mistakes and give arguments for their statements. Additional questions will be asked in cases when children have difficulties. The team that has given the most correct answers wins.

- „Water is the source of life”. Tell what are the advantages that water offers us?



- When does water become a danger for life?
- What do you know about floods?

- If a river flows out, can this cause flooding?
- When the snow melts, can this cause flooding?



Write a story basing yourself on the picture.

- How must we behave before flooding?
- Is it necessary to be prepared for a possible natural disaster?
- What objects must we prepare for a possible flooding?
- What must we do in case of a possible flooding?



Comment the picture.

- How do the animals behave during floods?
Draw a picture.



- What animals would you save first? Why? (Fish, frogs, cats, chicken).
- What animals are afraid of water?
- What animals aren't afraid of water?
- Why must we avoid some animals?

- How children must behave in the event of flooding?
Tell about this.



Draw how you imagine yourself this situation.

- What rules must we observe where there is much water coming?
- How can we save ourselves?



Write a story on the grounds of the picture.

- What must we do during floods?
- Describe the images depicting inadmissible actions during the flood.
- And which images represent prohibited actions? Give reasons.



- Comment: what period of the flooding is represented in the picture?

- How shall we behave after a flood?
- How children can help adults?



- Comment: what period of the flooding is represented in the picture?

ELEMENTARY RULES THAT MUST BE OBSERVED BY CHILDREN

Before flooding:

- Find out the location of the evacuation service, order and itinerary well in advance.
- Prepare a bag together with your parents with dry clothes, rubber boots, and drinking water in plastic bottles, a handlamp and a portable radio.
- Observe the instructions announced by the competent services.
- Wait for your parents, relatives, neighbours or rescuers who come to help you and observe their directions.
- Close the sources of water, electricity, gas.
- Take with you basic necessities, rescue means and go with your parents to the evacuation and meeting point.

During a flood:

- If water began to enter the house before you had come out, go up to the second floor or attic.
- Wait for the rescuers to help you.
- To catch the attention of rescuers, use red, orange clothes, fabrics, wave flags, signal with torches at night;
- If you are in the street, go to a higher place or go up a resistant construction.
- Do not go to the flooded area, because the water can bring you down.
- If you are on a flooded road - look for another way.
- Beware of power wires to avoid electrocution.
- Beware of animals because they have lost their shelter and can become aggressive.
- Leave the flooded areas together with adults in boats, rafts and other floating means.

After the flood:

- Do not enter the house the first; there may be a danger of breakdown. Wait for the adults to check out the building.
- Do not connect the power source; don't strike matches because there may be an accumulation of gases in the house.
- Do not use food that came in contact with water.
- Be careful when you walk, as stairs and floors are slippery after flood and you can fall.

LET'S LEARN HOW TO PREVENT ACTS OF NATURE. WHAT TO DO IN CASE OF FLOODS²

Disasters are events produced from natural causes or provoked by man that lead to paying very large human and material price, requiring action of a large number of forces and means of intervention. Disasters can be: fires, **floods**, earthquakes, landslides, tornadoes, hurricanes, tsunamis, nuclear accidents, etc.

For decreasing as much as possible the losses from disasters 4 colors have been determined for different weather phenomena, so that people can be warned when there are dangers. These are:

GREEN:

One does not need to pay a special attention to weather.

YELLOW:

The weather is potentially dangerous. Forecasted meteorological phenomena are not really unusual for the region concerned, but be careful if you intend to carry out activities exposed to weather risks. Inform yourself about the expected weather conditions and do not take any risk that can be avoided.

ORANGE:

The weather is dangerous. Unusual meteorological phenomena have been forecasted. They are likely to cause damage and victims. Be very vigilant and take note regularly and in detail about the expected weather conditions. Consider the risks that you cannot avoid. Follow all the advice of authorities.

² *Let's Learn How to Prevent Disasters: Manual for the 4th, 5th and 6th form / Salvați Copii (Save the Children) Organization - Bucharest: Speed Promoțion, 2008.*

RED:

The weather is very dangerous. Meteorological phenomena of maximum intensity have been forecasted. Significant damages and serious accidents are likely to occur, in many cases threatening the bodily integrity and life, in a very extensive area. Inform yourself frequently and in detail about the expected weather conditions and related risks. Observe in any case the advice and orders given by authorities and be prepared for extraordinary measures.

Those who want to travel to the countries of the European Union can visit the site www.meteoalarm.eu, where they can read maps with warning codes, depending on weather phenomena that occur locally. In this way, one can view problematic areas. With a simple click on the country, you can learn the dangers in terms of weather, data that are constantly updated. Any traveler to Europe can take safety measures, if he/she has to reach a country that is part of the respective information network.

**Exercises:**

- What color do you think that it needs to be used at 40 degrees Celsius above zero?
- Which is the color, according to the weather warning code, used for forecasting strong floods that can lead to destroying houses?
- Determine the one week color code for the area you live in.

The map of eventual calamities that the Republic of Moldova is exposed to:



Risk Map

A way of reducing the risk of disasters is to draw up a risk map. **The Risk Map** is a small scale table of an area/region on which the following are drawn:

- the place where hazards are likely to occur;
- community vulnerability (groups of persons that cannot leave the area quickly, buildings that can be destroyed);
- risk area assessment (strong, medium, small);
- material (means of alerting the population, first aid centres, sheltered locations) and human resources that the locality disposes of;
- safe zones.

By drawing up Risk Maps, we intend:

- to identify the endangered areas;
- to understand the conditions of hazard occurrence;
- to determine the program of measures for preventing and decreasing the effects of the disaster;
- to decrease the economic and social damage;
- to provide with the necessary information for carrying out interventions in the risk areas;
- to inform citizens about the existing risks in the area where they live;
- to prepare people for fighting with the danger by everybody's participation.

Floods – reasons and effects

Floods are the fiercest natural phenomena. They represent land covered by a water layer, which can provoke human victims and material damage.

Floods are caused by:

- The change of watercourses, the creation of barriers and artificial lakes;
- The weather changes that lead to heavy rainfall and cloudburst;
- The existence of small river beds where water with great flow cannot run;
- Massive recent deforestations;
- Embankment works that have been badly performed;
- Downfalls and melted snow outflows from the mountain;
- The failure to repair the broken barriers during the breakthroughs from the recent years;
- Throwing wastes in rivers;
- Building houses near river beds.

The flood effects can be both good and bad:

Negative Effects

- Killing people and animals;
- Population morbidity (stomach and skin diseases, mental disorders);
- The destruction of houses, roads and power lines;
- The blockage of water processing/pumping stations;
- The destructions of trees, of crops.
- Barrage breakage;
- The activation of pollutant substances from the soil;
- The coming out of litter and wastewaters from the disposal area

Positive Effects

- The restoration of the natural balance of animal and plant life from and near rivers;
- The refreshment of the water table;
- The increase of soil fertility.

Application

What do you think about?
Water is ...

an enemy

a friend

What can we do when floods have occurred?

The occurrence of floods cannot be always avoided, but their effects can be reduced by a series of measures and actions for decreasing the risk associated with the floods.

If, during floods, you are at home, please take the following measures:

- close tightly the windows for not being fractured by strong winds or water and lock the doors.
- remind your parents to cut off the power, gas supply and not to use the drinking water;
- don't place bags with sand outside the walls, let the water run freely in the foundation;
- move light objects in the upper side of the house (mansard, attic);
- go to a sheltered place together with your family, the most elevated side of the house, which cannot be covered by the high water marks;

- if you are outside your house when the flood has started (in the street, in the school, in the park), strictly observe the measures advised by authorities and go to the nearest sheltered place mentioned by them.

In case of an evacuation order:

- observe calmly the evacuation order announced by authorities;
- perform evacuation in the established order: children, elderly and sick people, adults ;
- when you leave your house, take the personal documents, a food reserve, water (6 litres per person), a medical kit, a lighting unit with batteries (a handlamp), a radio with batteries, additional clothes according to the season, a sleeping bag;
- after you arrive at the meeting place, have a calm behavior and do what you are told to do (take the determined places, observe the determined measures);

When you return to your household

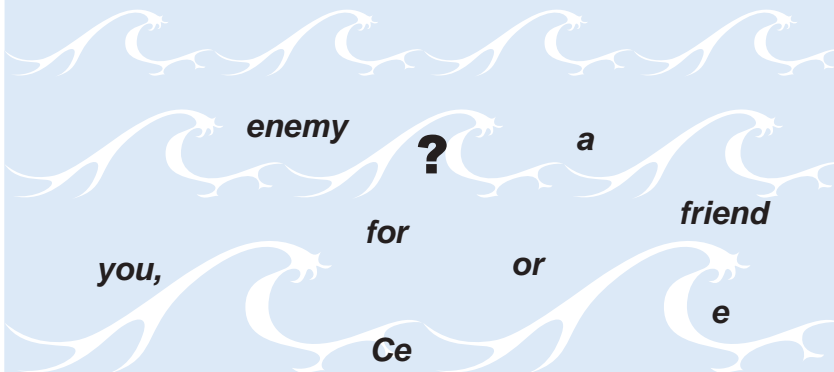
- don't enter the house if it has been damaged or has become instable!
- don't touch the power cables!
- don't drink water directly from the well or tap, drink only after you have boiled it!
- eat food only after it has been cleaned, boiled and, as the case may be, checked up by sanitary inspectors/physicians!
- don't use the water, gas and electrical power if this is not approved by the special establishments/experts!
- help the victims of floods!
- throw away the food that was in the water or is wet!

What can we do to reduce flood damages?

- Draw risk maps for areas that are subject to flood risk:
 - along watercourses;
 - in plains, where water can stay for a longer period of time in conditions of great dampness .
- Prohibiting any kind of building near watercourses;
- Announcing local authorities at the moment of the identification of a flood danger;
- Educating the population for the observance of prevention and/or reduction measures of the consequences of floods.

Application

The elements of a question have been thrown in this sea. Find out the order for writing the question.



A fairytale about floods “Water and Sun”

WATER AND SUN

Once upon a time, Sun and Water lived together on the Earth and were good friends. The Sun was often coming to visit Water in his house and they were talking for hours. Water never went to Sun’s house, so, one day, the Sun asked his friend:

“Why your relatives and you never come to visit me? My wife and I would be glad to have you as guests.” Water bursted into laughter.

“I am sorry that we haven’t visited you yet, but your house is small. If we come all, I’m afraid that your wife and you will have to go outside.”

“We will build a new house soon”, answered the Sun, “and if it is big enough, will you visit us?”

“It should be very big for housing us in”, explained Water to him. “My family and I take up so much space that I’m afraid that we will destroy your house.”

However, the Sun looked so sad that his friend won’t visit him, and Water promised to come when his new house will be ready, provided that it is big enough. The Sun and his wife, the Moon, started working and built a magnificent house.

“Now come to visit me”, the Sun implored him, “we are sure that our house is big enough for taking as many guests as you want.”

The Water was skeptical enough, but the Sun persuaded him. He moved through the door into the house and brought with him hundreds of snakes, fish and litter. When Water reached the level of one’s knees, he asked the Sun:

“Do you still want me to come in?”

“Yes, I do!” cried out the foolish Sun. “Let’s all of you come in!” Thus, water continued to flow into the house and, in the

Bibliographic References:

1. Antonovici Stefania *Getting to Know the Kindergarten Environment, Bucharest, 2010.*
2. Andritch V., Bantus L. *The A-B-C of Pupils' Behaviour in Case of Floods.* Chisinau, 2003.
3. Bolboceanu A., Cemortan S., *et alias.* *Curriculum of Early Age and Preschool Children Education in the Republic of Moldova,* Chisinau, Cartier, 2008.
4. Bantus Larisa *The Protection of Preschool and Early School Age Children in Case of Floods,* Chisinau, 2002.
5. Breben S., Gongea E., *et alias.* *Interactive Group Methods.* Arves Publishing House, Bucharest, 2007.
6. Vranceanu Maria *et alias.* *1001 Ideas for an Early High-quality Education. Guide for Preschool Teachers.* Chisinau, 2010.
7. Geanta S., Mihalcea I. *Psychosocial Assistance in Disasters.* DANIEL Publishing House, 2008.
8. Gutu VI., Paslaru VI., *et alias.* *Educational Technologies. Methodological Guide.* Cartier Educational Publishing House, Chisinau, 2000.
9. Dawn Tankersley, *et alias.* *How to Apply Theory in Practice. Guide for Promoting the Principles of a High-Quality Pedagogy,* Chisinau, Epigraf, 2013.
10. Culea L., Sesovici A., *et alias.* *Integrated Activity in the Kindergarten. Guide for Didactic Staff in Pre-university Education.* Didactica Publishing House, Bucharest, 2008.
11. Oprea C. *Interactive Didactic Strategies.* Ed. Didactică și Pedagogică Publishing House, R.A., Bucharest, 2008.
12. *Let's Learn How to Prevent Disasters: Manual for the 4th, 5th and 6th form / Salvați Copii (Save the Children) Organization - Bucharest: Speed Promoțion, 2008.*

CONTENTS

Foreword	5
Flood and Damages that it may cause	8
The ABC of the Behaviour in the Event of Flood	10
Didactic Games	22
Elementary Rules that must be observed by Children	39
Let's learn how to prevent acts of nature.	
What to do in case of floods	41
Bibliographic References.....	52



În acest Proiect, am învățat de la copii că societatea și lumea în care trăim se pot schimba, pot fi mai bune, mai frumoase și mai rezistente la inundații, iar cea mai bună prevenire se face prin informare, prin educație, perseverență și încredere”.

Cum acționăm în caz de inundații

*ABC-ul conduitei elevilor
în caz de inundații*

PREFAȚĂ

Lucrarea a fost aprobată și recomandată pentru publicare de catedra *Pedagogie, Psihologie, Arte și Educație fizică* al Colegiului Pedagogic “Alexei Mateevici”

Numărul situațiilor excepționale cu caracter natural și tehnogenic este în permanentă creștere și aceasta argumentează necesitatea implementării educației pentru un comportament corect în situații de risc nu numai în instituțiile școlare, dar și în instituțiile preșcolare de învățământ. Elaborarea unor sugestii metodologice cu referire la protecția copiilor în caz de inundații și informarea persoanelor preocupate de educația copiilor de vîrstă preșcolară și școlară este de o importanță majoră.

Obiectivele generale sunt în primul rînd cele umanitare, destinate protecției copiilor împotriva ostilităților sau a catastrofelor pentru a-i ajuta să depășească efectele lor imediate, asigurînd condițiile necesare supraviețuirii.

Educația pentru sănătate este reprezentată de toate experiențele de învățare care conduc la îmbunătățirea și menținerea stării de sănătate, ele au un rol protector asupra sănătății și reduc situațiile de risc. Comportamentele preventive care trebuie dezvoltate încă de la vîrsta preșcolară sunt cele de protecție civilă: împotriva incendiilor, accidentelor, **inundațiilor**, pericol pe gheață, furtună, ploi abundente, alunecări de teren, etc.

Activitățile de educație pentru sănătate sunt activități practice și orientate spre formarea competențelor de luare a deciziilor în situații de risc. Informarea preșcolarilor din grupele mari și elevilor din clasele primare despre situații de risc vine în urma analizei necesităților copiilor, lipsa cunoștințelor și abilităților de comportament în situații de risc. Copiilor trebuie să formăm deprinderi de securitate socială și fizică personală, pentru ca ei să identifice elementele unui mod sănătos de viață, situațiile de risc pentru sănătatea personală și a altora, să evalueze influența factorilor ecologici asupra organismelor vii, să distingă interacțiunea omului cu mediul natural. Aceste obiective le putem realiza nu numai în cadrul activităților integrate, dar și în cadrul jocurilor.

Metodele interactive de grup utilizate în cadrul activităților de tip integrat îi învață pe copii să rezolve situații problematice cu

care ar putea să se confrunte, să ia decizii în grup pentru a rezolva o posibilă situație de risc.

Activitățile integrate presupun o îmbinare a obiectivelor din diferite arii curriculare cu domeniile de dezvoltare prin conținuturi în conformitate cu necesitățile de cunoaștere ale copiilor.

Nu există obiective mai importante decât cele ce țin de asigurarea vieții și sănătății copiilor:

- Identificarea situațiilor de risc;
- Educarea copiilor în domeniul științei despre riscuri;
- Formarea cunoștințelor despre metodele de protecție împotriva calamităților naturale și pericolul pe care îl reprezintă aceste situații;
- Popularizarea în rândul copiilor a regulilor de securitate personală și a altora;
- Familiarizarea cu anumite acțiuni care trebuie întreprinse înainte, în timpul și după situațiile excepționale cu risc major.

Copiii trebuie să identifice situațiile de risc și să cunoscă regulile elementare de securitate și atunci când se află împreună cu adulții, și în lipsa lor, pentru a ști în ce cazuri există riscuri de electrocutare, riscuri pe apă, pe gheață, în stradă, în timpul inundațiilor etc.

Jocul ca mijloc principal de dezvoltare și instrument al educației în instituțiile preșcolare și școlare oferă copiilor posibilitatea să evalueze diferite situații de risc și să identifice soluții. Jocul este activitatea prin care copiii învață să cunoască lumea reală, să acționeze cu încredere și calm, facilitând o mare parte din învățarea didactică. Jocul este un bun mijloc de exersare, o școală comportamentală în care copiii pot să-și afirme unele deprinderi, norme de disciplină, reguli de securitate în situații de risc. Sarcina didactică a jocului este, de fapt, problema intelectuală centrală pe care copiii trebuie s-o rezolve, care poate să apară sub forma unei probleme de gândire, de recunoaștere, de numire, reconstituire, comparație, identificare a situațiilor de risc.

DRAGI COPII!

Cartea de față poate fi un abecedar al conduitei în cazul unei inundații.

Aici găsiți răspuns la multe întrebări: cum ar trebui să ne pregătim pentru o inundație posibilă, ce acțiuni trebuie să întreprindem în timpul inundației și cum să ne comportăm după ce apa s-a retras.

Este foarte important să cunoașteți regulile de comportament în caz de inundații, astfel cunoscând calea spre salvare.

Acum vă propunem să dezlegați o ghicitoare:

*Dacă nu este,
Omul nu trăiește,
Dacă pre multă este,
Omul se prăpădește.*

Cred că ați ghicit care este răspunsul, cu adevărat omul fără apă nu poate trăi, de aici și proverbul: Apa e izvorul vieții, soră bună a sănătății.

Să luăm aminte, omul fără apă nu poate trăi, dar ea poate fi și periculoasă.

Această carte ne permite să vorbim despre **inundație**, calamitate naturală provocată de forțele apei.

INUNDAȚIILE ȘI DAUNELE EI¹

INUNDAȚIE – acoperirea terenului cu un strat de apă, care poate provoca pagube și dereglează desfășurarea activităților din zonă. Inundațiile apar în urma ploilor abundente, în rezultatul topirii zăpezilor, în urma ruperii digurilor.

Inundațiile provoacă astfel de pagube ca:

- Distrugerea sau avarierea locuințelor, bunurilor casnice, a surselor de apă etc.;
- Deteriorarea fabricilor, uzinelor, liniilor electrice, telefonice etc.;
- Afectarea viilor, livezilor, căilor de comunicație (drumuri, șosele, poduri) etc.;
- Victime posibile.

Efectele negative provocate de inundații cuprind:

- Producerea victimelor omenești;
- Provocarea panicii;
- Pericolul epidemiilor;
- Întreruperea învățămîntului și a altor procese sociale și economice;
- Distrugerea bunurilor culturale;
- Poluarea apelor și a solurilor;
- Distrugeri ale faunei și a florei etc.



DISCUȚAȚI. Există pericolul inundației în regiunea voastră?

Alcătuieți un eseu cu tema „Este necesar ca oamenii să cu-

noască unele măsuri de apărare contra inundației?”, utilizând următoarea structură:

1. Poziția mea.
2. Motive pe scurt.
3. Obiecțiile pe care le pot avea alții.
4. Motive pentru care poziția pe care mă situez eu este valabilă.
5. Concluzii.



¹ Andrițchi V., Bantuș L. *ABC-ul conduitei elevilor în caz de inundații*. Chișinău, 2003.

ABC-UL CONDUITEI ÎNAINTE, ÎN TIMPUL ȘI DUPĂ INUNDAȚII

1. Înainte de inundație

Discutați în grup

- Este necesar să fii pregătit pentru o posibilă inundație sau o altă calamitate?
- Ce materiale trebuie să pregătești pentru o posibilă inundație?
- Ce acțiuni trebuie să întreprinzi în caz de o posibilă inundație?

REȚINEȚI!

Pentru o posibilă inundație trebuie să pregătești din timp un Set cu lucruri de primă necesitate:



cîteva sticle din plastic cu apă potabilă, produse alimentare nonalterabile ca: legume și fructe uscate, zahăr, nuci, conserve, sucuri concentrate, biscuiți, paste uscate ambalate ermetic etc.;



echipament de prim ajutor: tifon, bandaje, antiseptic, medicamente ce nu necesită rețetă;



haine de schimb: impermeabil, lenjerie caldă, cizme;



acte, lanternă, radiou portativ;



mijloace posibile de transport pe apă (barcă, plută, anvelopă etc.).


Dacă locuiți într-o localitate care poate nimeri în zona inundației:

- din timp aflați locul amplasării serviciului de evacuare și ordinea evacuării;
- țineți radioul pe postul local și îndepliniți instrucțiunile stării excepționale difuzate;
- deconectați apa, electricitatea, gazul;
- ajutați părinții la transferarea bunurilor materiale și a hîr-tiilor de valoare la etajele de sus ale casei;
- luați cu sine lucruri de primă necesitate, mijloace de salvare și plecați la punctul de adunare- evacuare.

Discută cu colegii în grup

- Ce trebuie să conțină Setul pentru inundații? Unde și cum să-l păstrăm?
- Ce măsuri de protecție mai trebuie să întreprindeți în caz de o posibilă inundație?

2. În caz de inundație

 Explică cum se pot lega între ele noțiunile de mai jos. Aranjează-le în ordinea derulării evenimentelor descrise prin aceste noțiuni.

Salvatorii. Multă apă. Acoperiș sau loc înalt. Setul pentru inundații.



- Ce semnifică imaginea?
- Ce semnifică ea pentru viața oamenilor?
- Ce sfaturi ai da copiilor din imagine?

Arată, printr-un desen, cum ar trebui să procedeze un copil de vîrsta ta, dacă ar nimeri într-o situație ca în imaginea de mai sus.



Lucru în grup

Elaborați un set de reguli de comportament în timpul inundațiilor.

REȚINEȚI

Dacă apa a început să pătrundă în casă înainte ca voi să vă fi evacuat, retrăgeți-vă la al doilea etaj sau la următoarele etaje și dacă e necesar – pe acoperiș. Luați cu voi Setul pentru inundații, apoi așteptați ajutorul. Nu încercați să înotați spre locurile care vă par lipsite de pericol, dacă nu sunteți siguri. Așteptați să vă vină în ajutor salvatorii.

Dacă apa v-a prins în drum, deplasați-vă spre locuri mai înalte. Feriți-vă de liniile de voltaj înalt.

Pentru atragerea atenției salvatorilor folosiți haine, țesături de culoare roșie, noaptea – lanterne.

Nu mergeți pe teritoriul inundat, deoarece apa vă poate da jos.

Păziți-vă de animalele sălbatice, mai ales de șerpi, care, la fel, își pierd adăpostul în timpul inundațiilor.

Sectoarele inundate părăsiți-le cu bărcile, plutele și alte mijloace plutitoare.

Care imagini demonstrează acțiuni admisibile în cazul unei inundații? În care imagine sunt reprezentate acțiuni interzise? Argumentați.



Unește întrebarea cu răspunsul posibil

De ce nu trebuie să mergem prin aria inundată?

Curentul electric trece prin apă și astfel putem fi electrocuțați.

De ce e necesar să ne ferim de liniile de curent electric?

Apa ne poate da jos.

Pentru ce este nevoie de setul pentru inundații?

Apa are putere colosală. Ea poate distruge, rupe. Mașinile pot fi luate de șuvoiul de apă

De ce nu putem sta în mașină, odată ce am nimerit pe un drum inundat?

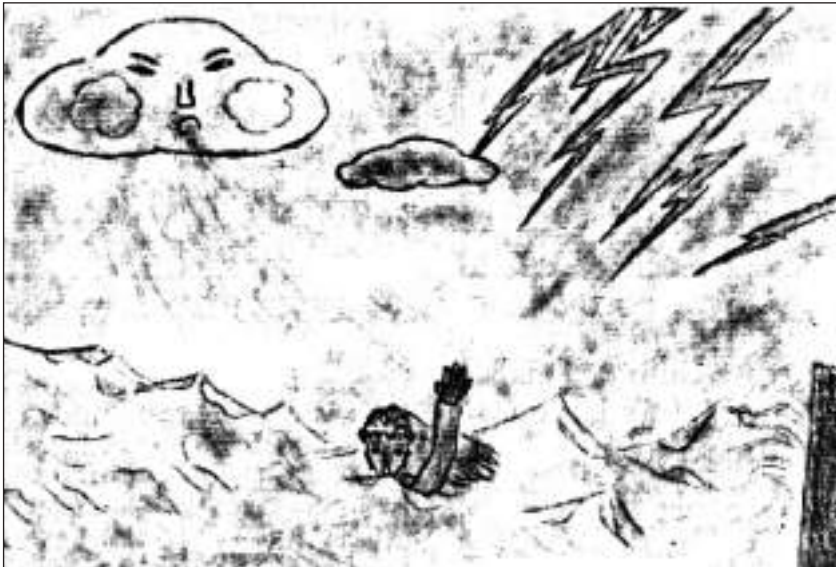
Lucrătorii protecției civile nu pot să salveze pe toți sinistrații imediat. Cu ajutorul Setului ne putem întreține viața pînă la venirea salvatorilor.



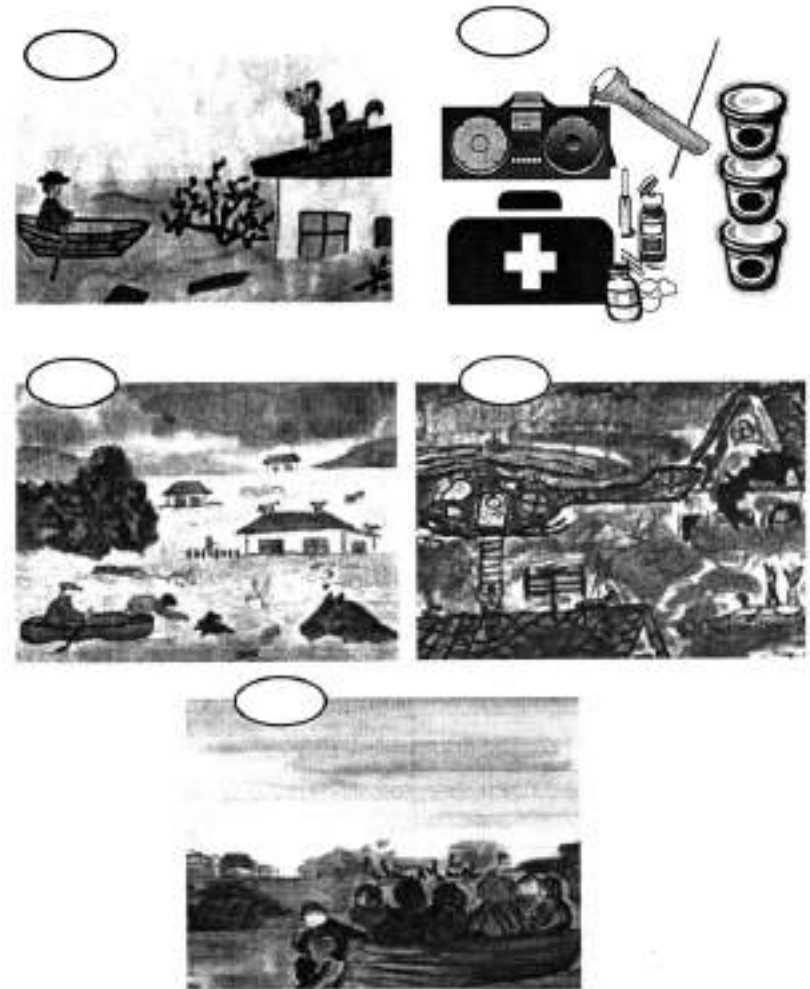
Compune o povestioară în care să se descrie cum o familie se pregătește pentru cazul declanșării inundației.



Ce poți face tu pentru sora ta mai mică în caz de inundație? Dar pentru părinți? Pentru pisica ta? Ce se poate întâmpla cu această fetiță?



Analizează imaginile. Aranjează-le în ordinea în care poate decurge evenimentele, înregistrând în cerculeț numărul de ordine.



Alcătuieți o povestire după aceste imagini.

3. După inundație



- Ce perioadă a inundației este reprezentată în imagine: înainte, în timpul sau după inundație?
- Comentează imaginea.



Ce trebuie de întreprins în această situație? Plasați răspunsurile în următorul tabel:

Sarcini urgente _____	Probleme necesare de rezolvat în rândul doi _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Rezultate posibile _____	Ce se poate întâmpla dacă nu se va întreprinde nimic
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

ȚINEȚI MINTE

După inundație, înainte de a intra în casă, așteptați pînă părinții vor verifica distrugerile structurale. Se interzice de a intra, dacă este pericol de prăbușire a casei.

Intrînd în clădire, nu aprinde-ți chibrituri sau alte surse de flăcări, deoarece în interior poate fi o acumulare de gaz.

Folosiți o lanternă pentru a lumina drumul.

Nu conectați sursa de electricitate, pînă cînd electricienii nu vor inspecta starea rețelei electrice.

Nu folosiți produse alimentare și medicamente care au venit în contact cu apa. Apa spală deșeurile și chimicalele de pe drumuri, ferme și uzine.

Utilizați doar apă fiartă, pînă cînd autoritățile locale nu vor anunța despre gradul de curățire a apei potabile.

Fiți atenți cînd mergeți. După inundații scările și podeaua deseori sunt alunecoase din cauza nămolului și acoperite de dărîmături, cuie și sticlă.

Luați măsuri pentru a reduce riscul în timpul eventualelor inundații.



Finisează propoziția

- Înainte de inundație _____

- Este necesar ca în timpul inundației _____

- După inundație se recomandă _____

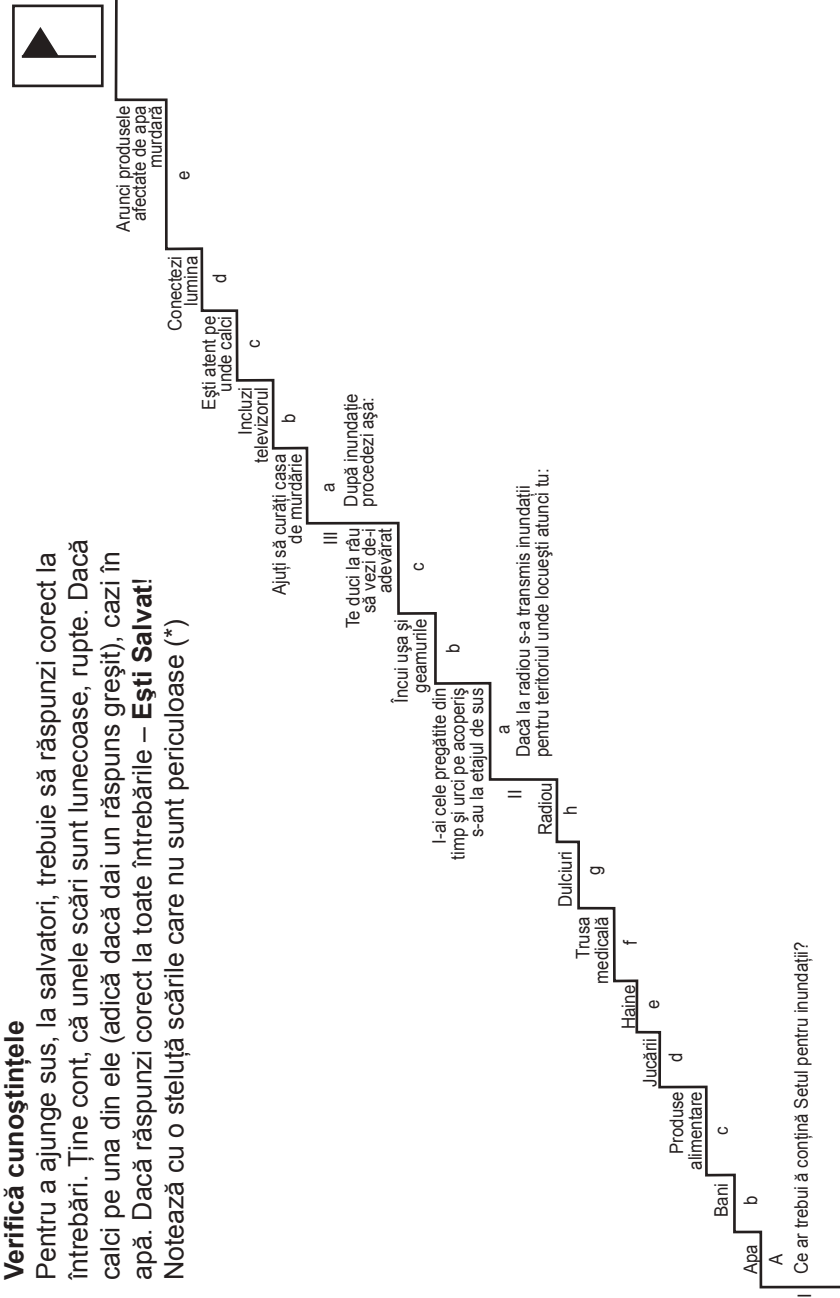


Expune părerea ta:

- De ce nu se poate să intrăm în casă pînă ce adulții nu vor verifica distrugerile?
- De ce nu se poate să aprindem chibrituri, cînd intrăm în casă după inundație?
- Este atît de necesar să așteptăm pînă cînd un electrician va inspecta starea rețelei electrice?
- De ce trebuie aruncate produsele alimentare contactate de apă?

Verifică cunoștințele

Pentru a ajunge sus, la salvatori, trebuie să răspunzi corect la întrebări. Ține cont, că unele scări sunt lunecoase, rupte. Dacă calci pe una din ele (adică dacă dai un răspuns greșit), cazi în apă. Dacă răspunzi corect la toate întrebările – **Ești Salvat!** Notează cu o steluță scările care nu sunt periculoase (*).



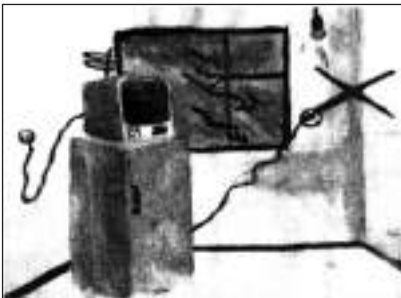


Alege pentru fiecare întrebare un răspuns de mai jos:

- Poate să existe pericolul de prăbușire a clădirii.
- Pot fi scurgeri și acumulări de gaz.
- Da. Se poate produce un scurtcircuit, ori chiar un incendiu.
- Deoarece apa este foarte murdară. Ea spală deșeuri și chimicale de pe drumuri, ferme, uzine. Ne putem infecta.



Pentru ce etapă a inundației (înainte, în timpul sau după) se referă imaginile:



JOCURI DIDACTICE

Ghiciți obiectul necesar

Scopul:

Exersarea priceperii copiilor de a determina obiectele de primă necesitate în caz de inundații. Dezvoltarea atenției, imaginației și abilității de a coopera cu membrii grupului.

Material didactic:

Fișe pe care sunt reprezentate obiecte de primă necesitate în caz de inundații: cizme de cauciuc, haine, lanternă, radiou portativ, apă potabilă în sticle de plastic, produse alimentare ambalate ermetic etc.

Fișe cu imagini ale obiectelor inutile.

Desfășurarea jocului:

Copiilor li se propun fișe cu imagini pe care sunt reprezentate diverse obiecte, iar ei ghicesc care sunt obiecte de primă necesitate pentru a se proteja de efectele distructive ale apelor și a-și asigura securitatea vieții în caz de inundații.

Copiii caracterizează pe rând obiectele reprezentate în fișe și numesc destinația lor.

Salvați puii

Scopul:

Verificarea cunoștințelor despre zonele predispușe inundațiilor, dezvoltarea gândirii critice și posibilității de orientare în mediul natural. Dezvoltarea atenției, spiritului de observație, deprinderii de a executa corect și repede comanda.

Material didactic:

Flanelograf și fișe cu imagini: clădire, acoperiș, copac, turn, barcă, pui. Imagini pe care sunt reprezentate zone inundabile (văi, bazine acvatice, subsoluri etc.)

Desfășurarea jocului:

Educatorul demonstrează copiilor imaginile de pe flanelograf, propunând să le examineze atent. În cazul inundației, pe neașteptate, puii au nimerit în zona periculoasă. Copiii le ajută, pe rând, puilor să ocolească sectorul inundat sau să-l părăsească cu barca, deplasându-se pe un loc mai ridicat, s-au urcând pe un copac, turn, construcție, acoperiș, etajele de sus sau podurile caselor. Copiii îndeplinesc sarcinile propuse.

Sunt învingători acei copii, care au găsit soluții corecte și au dat răspunsuri complete.

Ghicește obiectul**Scopul:**

Verificarea capacității copiilor de a recunoaște după pipăit și a caracteriza obiectele după anumite proprietăți. Dezvoltarea gândirii critice și a posibilităților de orientare în mediul ambiant.

Material didactic:

Diferite obiecte necesare în caz de calamități naturale (radiou portativ, lanternă, haine, medicamente, acte, produse alimentare conservate, ambalate ermetic, apă potabilă etc.).

Desfășurarea jocului:

Copiii, pe rând, cu ochii închiși, pipăie obiectele, aleg unul din ele și îl numesc. Dacă obiectul a fost numit corect, copiii adresează întrebări suplimentare.

De exemplu, jucătorul a numit corect lanterna. Copiii adre-

sează întrebări: „Ce fel de lanternă?”, „La ce ne poate servi?”, „Cînd și cum o putem utiliza?” etc.

Învingători sunt acei copii, care au numit corect obiectul. Dacă jucătorul n-a numit corect obiectul, i se permite să deschidă ochii și să-și amintească denumirea lui.

La sfîrșitul jocului se fac totalurile.

Colorează imaginea**Scopul:**

Verificarea cunoștințelor despre zonele predispuse inundațiilor pentru a reduce gradul de risc. Dezvoltarea imaginației, ingeniozității, spiritului de observație și abilității de orientare spre locurile mai puțin periculoase în caz de inundații.

Material didactic:

Imagini pe care sunt desenate zone inundabile, construcții, diverse obiecte amplasate la înălțimi diferite.

Desfășurarea jocului:

Li se propune copiilor să coloreze în albastru cele mai periculoase puncte inundabile, acele locuri și obiecte care vor nimeri, în primul rînd, sub apă. Copiii învață că în caz de inundație în jur e multă apă care ne poate provoca daune, în desen prevalează culoarea albastră.

Se observă de sub apă locurile mai puțin periculoase: locurile mai înalte, etajele de sus sau podurile caselor, construcțiile înalte și rezistente, acoperișurile caselor.

Ghici, cum e corect?

Scopul:

Exersarea deprinderii de a da răspuns corect la întrebarea „Cum?”. Dezvoltarea gândirii critice, atenției, imaginației și abilității de analiză și sinteză.

Material didactic:

Imagini ce reprezintă diverse hazarde naturale, desene și reguli de securitate în caz de calamități naturale.

Desfășurarea jocului:

Copiii analizează imaginile de pe desene. Educatorul descrie o situație excepțională, o calamitate naturală de pe imaginile afișate. Neștiiă propune variante incorecte de salvare a sinistraților în caz de inundații, alunecări de teren etc. Copiii îl corectează, pe rând, își expun părerile, propun reguli de securitate, metode de protecție în caz de alunecări, inundații, pentru a reduce gradul de risc și a minimaliza daunele pe care le poate provoca apa.

Copiii, care au răspuns corect, sunt încurajați.

Jocul continuă în baza unei noi descrieri a situației excepționale cu riscuri majore.

Alcătuiește și denuțește desenul

Scopul:

Dezvoltarea spiritului de observație, atenției, gustului estetic și creativității.

Material didactic:

Imagini cu elemente detașabile pe care sunt reprezentate zone inundate.

Desfășurarea jocului:

Copiii alcătuiesc imagini cu elemente detașabile sau imagini din secvențele propuse și descriu acțiunile de pe desen. Se anunță concurs pentru cea mai reușită denumire a desenului.

Ghici – ghici?

Scopul:

Verificarea cunoștințelor copiilor despre îmbrăcăminte, încălțăminte necesară pentru a-și proteja viața, în caz de inundații și caracterizarea vestimentației după anumite proprietăți. Utilizarea limbajului adecvat și participarea activă în cadrul jocului.

Material didactic:

Fișe cu imagini: îmbrăcăminte și încălțăminte utilă și inutilă în caz de inundații.

Desfășurarea jocului:

Li se propune copiilor să ghicească de ce îmbrăcăminte, încălțăminte vor avea nevoie, în primul rând, în caz de inundații: impermeabil, încălțăminte de cauciuc, îmbrăcăminte uscată și caldă. Copiii selectează din mulțimea de fișe numai acele imagini, pe care este reprezentată, după părerea lor, îmbrăcăminte și încălțăminte utilă în caz de inundații.

ABC-ul conduitei

Scopul:

Dezvoltarea abilității de a aprecia situații concrete de risc pentru sănătate.

Aprecierea conduitei corecte și incorecte în caz de calamități naturale. Exersarea limbajului.

Material didactic:

Imagini pe care sunt reprezentate acțiuni corecte sau greșite: înainte, în timpul și după calamități naturale.

Desfășurarea jocului:

Pe panoul împărțit în două părți se vor afișa imaginile ce reprezintă conduită corectă, pe o parte a panoului, și incorectă, pe altă parte.

Copiii își aleg rolurile și comentează ce ar face ei în situația persoanelor care au nimerit în dificultate, care sunt acțiunile corecte sau incorecte.

Învățăm să protejăm**Scopul:**

Consolidarea cunoștințelor copiilor despre interacțiunea omului cu mediul natural, despre normele de conduită specifice asigurării sănătății și protejării naturii.

Material didactic:

Imagini în care oamenii acționează în favoarea mediului și imagini în care produc distrugerii ce pot aduce la situații de risc pentru sănătate.

Desfășurarea jocului:

Copiii se împart în două echipe. Fiecare echipă identifică și grupeză imaginile cu acțiuni pozitive sau negative asupra mediului natural.

Imaginile care reprezintă acțiuni de îngrijire a mediului se afișează pe partea dreaptă a tablei, iar imaginile care reprezintă acțiuni de distrugere a mediului se afișează pe partea stângă a tablei. Întreaga grupă de copii verifică dacă au îndeplinit corect sarcinile și comentează acțiunile.

Salvatorii**Scopul:**

Verificarea și consolidarea cunoștințelor copiilor despre regulile de securitate în caz de inundații. Exersarea priceperii de a acorda primul ajutor sinistraților. Dezvoltarea ingeniozității și perseverenței.

Material didactic:

Imagini pe care sunt reprezentate fenomene distructive ale apelor provocate de ploi torențiale, revărsarea râurilor, topirea zăpezii.

Desfășurarea jocului:

Solicitând o participare cât mai activă a copiilor, li se vor cere răspunsuri concrete despre metodele și mijloacele de salvare în caz de inundații:

- Să urce la etajele de sus sau în podurile caselor;
- Pentru a atrage atenția salvatorilor să îmbrace haine din țesături de culoare aprinsă, roșie, să fluture din steaguri, noaptea să semnalizeze cu lanterne;
- Celor căzuți în apă adulții le vor arunca un brâu sau un băț, pentru a-i ajuta să iasă din apă;
- Să propună haine uscate celor salvați și să-i conducă într-un loc mai puțin periculos;
- Să ocolească firele electrice rupte, porțiunile de drum inundate;
- Să părăsească împreună cu adulții sectoarele inundate cu bărcile și alte mijloace plutitoare avute la îndemână.

La fiecare exemplu dat, se va cere de la copii să aprecieze atitudinea și comportamentul celor în dificultate și atitudinea personală: „Dar, tu, dacă ai fi fost acolo, cum ai fi procedat?”

82 Argumentează răspunsul. Aprecierea se va face în funcție de corectitudinea răspunsurilor.

Ajută iepurașii

Scopul:

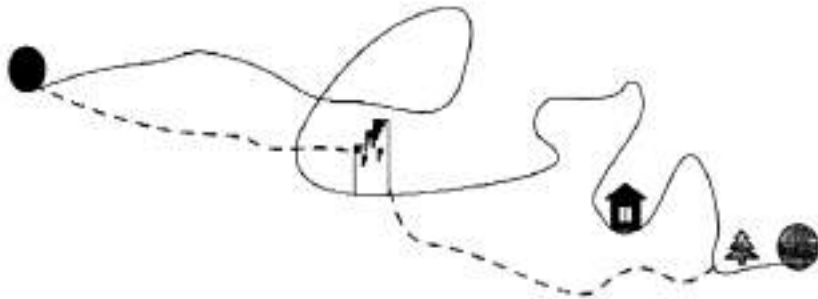
Precizarea reprezentărilor copiilor despre zonele predis-puse inundațiilor pentru a reduce gradul de risc. Dezvoltarea atenției și spiritului de observație.

Material didactic:

Desen schematic pe care este reprezentată calamitatea naturală cu risc major – inundația.

Desfășurarea jocului:

Copiii ghicesc calea corectă de salvare a iepurașilor în caz de inundații. Pentru a-i salva, copiii trebuie să fie ingenioși și să găsească soluții de a ajunge dintr-un punct în altul ocolind obstacole și ținând cont de faptul că în jur e multă apă, iar locurile înalte sunt mai puțin periculoase.



Repede și corect

83

Scopul:

Consolidarea cunoștințelor despre regulile de securitate în caz de inundații (sau altă calamitate). Dezvoltarea imaginației, gândirii critice și abilității de a coopera cu membrii grupului.

Material didactic:

Cîte o imagine pentru fiecare echipă pe care sunt reprezentate hazarde naturale.

Desfășurarea jocului:

Li se propune copiilor să examineze imaginile și să numească care sunt acțiunile populației înainte, în timpul și după inundație.

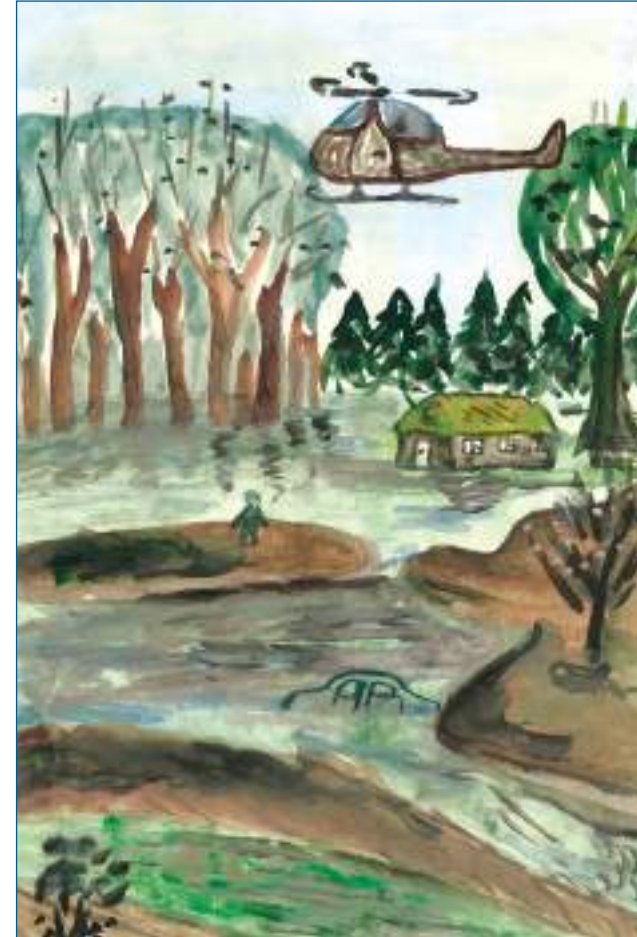
Pedagogul va avea grijă ca copiii să nu comită greșeli și să argumenteze cele spuse. Întrebări suplimentare se adresează în cazurile, cînd copiii întâmpină dificultăți. Îvinge acea echipă, care a dat cele mai multe răspunsuri corecte.

- „Apa este izvorul vieții”. Spuneți ce foloase ne aduce apa?



- Când apa poate fi pericol pentru viață?
- Ce știți despre inundații?

- Dacă râul se revarsă, poate provoca inundații?
- Dar când se topește zăpada, pot fi inundații?



Compuneți o povestire în baza subiectului din imagine.

- Cum trebuie să ne comportăm înainte de inundație?
- Este necesar să fim pregătiți pentru o posibilă calamitate naturală?
- Ce obiecte trebuie să pregătim pentru o posibilă inundație?
- Ce acțiuni trebuie să întreprindem în caz de o posibilă inundație?



Comentați ce este reprezentat în imagine.

- Cum se comportă animalele în timpul inundației? Desenați.



- Pe care animale le-ați salva în primul rînd? De ce? (Pești, broscuțe, pisicuțe, găini).
- Care animale se tem de apă?
- Care animale nu se tem de apă?
- De ce trebuie să ne ferim de unele animale?

- Cum trebuie să se comporte copiii în caz de inundație? Povestiți.



Desenați cum vă imaginați această situație.

- Ce reguli trebuie să respectăm atunci când vine multă apă?
- Cum am putea să ne salvăm?



Compuneți o povestire în baza subiectului din imagine.

- Ce trebuie să întreprindem în timpul inundației?
- Descrieți imaginile în care sunt reprezentate acțiuni admisibile în timpul inundației.
- Dar în care imagini sunt reprezentate acțiuni interzise? Argumentați.



Comentează ce perioadă a inundației este reprezentată în imagine.

- Cum trebuie să ne comportăm după inundație?
- Cu ce fi pot ajuta copiii pe adulți?



Comentează ce perioadă a inundației este reprezentată în imagine.

REGULI ELEMENTARE CARE SE CER RESPECTATE DE COPII

Înainte de inundație:

- Din timp aflați locul amplasării serviciului de evacuare, ordinea evacuării și itinerarul.
- Pregătiți împreună cu părinții o geantă cu haine uscate, cizme de gumă, apă potabilă în sticle de plastic, lanternă și radiou portativ.
- Îndepliniți instrucțiunile difuzate de serviciile competente.
- Așteptați să vină în ajutor părinții, rudele, vecinii sau salvatorii și îndepliniți indicațiile lor.
- Închideți sursele de apă, electricitate, gaz.
- Luați cu voi obiecte de primă necesitate, mijloace de salvare și plecați împreună cu părinții la punctul de adunare- evacuare.

În timpul inundației:

- Dacă apă a început să pătrundă în casă înainte ca voi să fi ieșit, urcați-vă la al doilea etaj sau mansardă.
- Așteptați să vă vină în ajutor salvatorii.
- Pentru a atrage atenția salvatorilor, folosiți haine, țesături de culoare roșie, portocalie, fluturați din steaguri, noaptea semnalizați cu lanterne;
- Dacă vă aflați în stradă, deplasați-vă pe un loc mai înalt sau urcați-vă pe o construcție rezistentă.
- Nu mergeți pe terenul inundat, deoarece apa vă poate da jos.
- Dacă ați nimerit pe un drum inundat – căutați altă cale.
- Feriți-vă de firile electrice pentru a nu fi electrocuțați.
- Păziți-vă de animale, deoarece ele pierzându-și adăpostul pot deveni agresive.

- Împreună cu adulții părăsiți sectoarele inundate cu bărcile, plutele și alte mijloace plutitoare.

După inundație:

- Nu intrați primii în casă, poate exista pericol de prăbușire. Așteptați adulții să verifice clădirea.
- Nu conectați sursa de electricitate, nu aprindeți chibrituri, deoarece în locuință poate fi acumulare de gaze.
- Nu folosiți produsele alimentare care au venit în contact cu apa.
- Fiți atenți când mergeți, după inundație scările, podeaua sunt lunecoase și puteți cădea.

CUM SĂ PREVENIM DEZASTRELE²

Dezastrele sunt evenimente produse din cauze naturale sau provocate de om care duc la pierderi umane și la pagube materiale foarte mari, fiind necesară acțiunea unui număr foarte mare de forțe și mijloace de intervenție. Dezastre pot fi: incendiile, **inundațiile**, cutremurele, alunecările de pământ, tornadele, uraganele, tsunami, accidentele nucleare etc.

Pentru ca pierderile în urma dezastrelor să fie cât mai mici, s-au stabilit 4 culori pentru diferite fenomene meteorologice, pentru ca oamenii să poată fi avertizați atunci când există pericole. Acestea sunt:

VERDE:

Vremea nu necesită o atenție deosebită.

GALBEN:

Vremea este potențial periculoasă. Fenomenele meteorologice prognozate nu sunt chiar neobișnuite pentru regiunea vizată, dar fiți atenți în cazul în care intenționați să desfășurați activități expuse riscurilor meteorologice. Informați-vă asupra condițiilor meteorologice așteptate și nu vă asumați niciun risc care poate fi evitat.

PORTOCALIU:

Vremea este periculoasă. Au fost prognozate fenomene meteorologice neobișnuite. Este probabil să se producă pagube și victime. Fiți foarte vigilenți și informați-vă cu regularitate și în detaliu în legătură cu condițiile meteorologice așteptate. Aveți în vedere riscurile care nu pot fi evitate. Urmați toate sfaturile autorităților.

² Să învățăm să prevenim dezastrele: Manual pentru clasele a IV-a, a V-a, a VI-a / Organizația Salvați Copii. – București: Speed Promoțion, 2008.

ROȘU:

Vremea este foarte periculoasă. Au fost prognozate fenomene meteorologice de intensitate maximă. Sunt probabile pagube importante și accidente grave, în multe cazuri cu amenințarea integrității corporale și a vieții, într-o zonă foarte extinsă. Informați-vă frecvent și în detaliu în legătură cu condițiile meteorologice așteptate și cu riscurile aferente. Respectați în orice situație toate sfaturile și ordinele date de autorități și fiți pregătiți pentru măsuri extraordinare.

Cei care doresc să călătorească în state ale Uniunii Europene pot accesa site-ul www.meteoalarm.eu, unde se pot citi hărțile cu codurile de avertizare, în funcție de fenomenele meteorologice care se produc pe plan local. În acest fel, pot fi vizualizate zonele în care sunt probleme. Cu un simplu click pe țara respectivă, se poate afla care sunt pericolele, din punct de vedere meteorologic, date care sunt actualizate permanent. Orice călător prin Europa își poate lua măsuri de siguranță, dacă urmează să ajungă într-o țară care face parte din rețeaua informațională respectivă.



Exerciții:

- Pentru o temperatură de 40 grade Celsius (40 °C), ce culoare credeți că trebuie folosită?
- Care este culoarea, conform codului de avertizare meteo, utilizată pentru prognozarea inundațiilor puternice, care duc la distrugerea caselor?
- Stabiliți codul de culori pe o săptămână pentru zona în care locuiți.

Harta eventualelor calamități naturale la care este expusă Republica Moldova



Harta de riscuri

O modalitate de a reduce riscul dezastrelor este elaborarea hărților de riscuri. **Harta de riscuri** este o planșă micșorată a unei zone/regiuni pe care sunt desenate:

- locul unor pericole probabile;
- vulnerabilitatea comunității (grupuri de persoane ce nu pot părăsi repede zona, clădiri ce pot fi distruse);
- evaluarea zonelor de risc (mare, mediu, mic);
- resursele materiale (mijloace de alarmare a populației, centre de prim ajutor, locuri de refugiu) și umane de care dispune localitatea;
- zonele sigure.

Prin elaborarea hărților de riscuri se urmărește:

- identificarea zonelor expuse pericolului;
- înțelegerea condițiilor de producere a pericolelor;
- stabilirea programului de măsuri pentru prevenirea și micșorarea efectelor dezastrului,
- micșorarea pagubelor economico-sociale;
- oferirea informațiilor necesare pentru realizarea intervențiilor în zona de risc;
- informarea cetățenilor privind riscurile existente în zona în care locuiesc;
- pregătirea oamenilor pentru a lupta cu pericolul prin participarea tuturor.

Inundațiile – cauze si efecte

Inundațiile sunt cele mai rele fenomene naturale. Reprezintă acoperiri ale terenurilor cu un strat de apă, care pot provoca victime umane și distrugerii materiale.

Inundațiile sunt provocate de:

- Schimbarea cursurilor de apă, construirea de baraje și lacuri artificiale;
- Schimbările climatice care aduc ploi abundente și ruperi de nori;
- Existența unor albie de râu mici, pe care nu pot curge ape cu un debit foarte mare;
- Despăduririle masive din ultimul timp;
- Lucrările de îndiguire care nu au fost făcute bine;
- Ploi torențiale și scurgeri de la zăpada topită de pe munte;
- Nerepararea digurilor stricate în timpul viiturilor din ultimii ani;
- Aruncarea de gunoaie în râuri;
- Construirea caselor în apropierea unor albie de râu.

Efectele inundațiilor pot fi atât rele cât și bune:

Consecințe negative

- Uciderea oamenilor și a animalelor;
- Îmbolnăvirea populației (boli de stomac și piele, afecțiuni psihice);
- Distrugerea caselor, a drumurilor și a liniilor electrice;
- Blocarea stațiilor de tratare/pompare a apei;
- Distrugerea pomilor, a culturilor agricole;
- Ruperea digurilor;
- Activarea substanțelor poluante din sol;
- Ieșirea mizeriilor și a apei menajere din zonele dedepozitare.

Consecințe pozitive

- Refacerea echilibrului natural al vieții animalelor și plantelor din și de lângă râuri;
- Reîmprospătarea pânzei freatice;
- Creșterea fertilității solului.

Aplicație

Tu ce crezi?
Apa îți este ...

un dușman

un prieten

Ce putem face în cazul inundațiilor?

Apariția inundațiilor nu poate fi mereu evitată, dar efectele lor pot fi reduse printr-o serie de măsuri și acțiuni care să ducă la scăderea riscului asociat inundațiilor.

Când inundațiile v-au surprins acasă, luați următoarele măsuri:

- Închideți bine ferestrele astfel încât să nu fie sparte de vânturi puternice sau de apă și încuiați ușile;
- Amintiți părinților să întrerupă alimentarea cu energie electrică, gaze și să nu utilizeze apa potabilă;
- Nu puneți saci de nisip pe partea din afara pereților, mai bine lăsați apa să curgă liber prin fundație;
- Mutați obiectele ușoare în partea cea mai de sus a casei (mansardă, pod);
- Împreună cu întreaga familie deplasați-vă spre locul de refugiu, cel mai înalt al casei, care nu poate fi acoperit de nivelul cotelor maxime ale apelor;

- Dacă sunteți surprins în afara locuinței (stradă, școală, parc) respectați cu strictețe măsurile comunicate de autorități și îndreptați-vă spre locul de refugiu cel mai apropiat indicat de acestea.

În caz de ordin de evacuare:

- Respectați cu calm ordinul de evacuare dat de autorități;
- Executați evacuarea în ordinea stabilită: copiii, bătrânii și bolnavii, adulții;
- La părăsirea locuinței luați actele personale, o rezervă de alimente, apă (6 litri de persoană), trusă sanitară, un mijloc de iluminat cu baterii (lanternă), un aparat de radio cu baterii, îmbrăcăminte suplimentară în funcție de anotimp, un sac de dormit;
- După sosirea la locul de adunare, comportați-vă calm și faceți ce vi se spune (ocupați locurile stabilite, respectați măsurile stabilite).

La întoarcerea în gospodărie

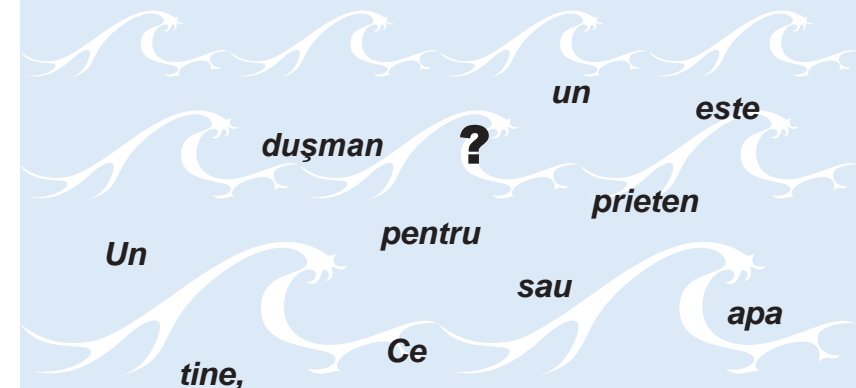
- Nu intrați în locuință în cazul în care aceasta a fost avăriată sau a devenit instabilă!
- Nu atingeți firele electrice!
- Nu consumați apă direct din fântână sau de la robinet, ci numai după ce a fost fiartă!
- Consumați alimente numai după ce au fost curățate, fierte și, unde se poate! controlate de inspectori sanitari/medici!
- Nu folosiți apa, gazele și curentul electric decât după aprobarea instituțiilor de specialitate/ specialiștilor!
- Acordați ajutor victimelor inundațiilor!
- Aruncați alimentele care au stat în apă sau au fost udate!

Ce se poate face pentru ca pagubele inundațiilor să fie cât mai reduse?

- Desenarea hărților de risc pentru suprafețele cu risc de inundații:
 - De-a lungul cursurilor de apă;
 - Zone de câmpie unde apa poate sta pe o perioadă mare de timp în condiții de umezeală foarte mare.
- Interzicerea oricărui gen de construcție în apropierea cursurilor de apă;
- Anunțarea autorităților locale în momentul identificării unor pericole de inundații;
- Educarea populației pentru respectarea măsurilor de prevenire și/sau reducere a consecințelor inundațiilor.

Aplicație

În această mare au fost aruncate cuvintele componente ale unei întrebări. Găsește-le o ordine astfel încât să obții întrebarea.



O poveste despre inundații

„APA ȘI SOARELE”

De mult de tot, Soarele și Apa trăiau amîndoi pe pămînt și erau buni prieteni. Soarele venea deseori în vizită la casa în care trăia Apa și stăteau de vorbă împreună ore întregi. Dar, Apa nu se ducea niciodată la casa Soarelui, așa că, într-o zi Soarele o întrebă pe prietena sa:

– De ce tu și rudele tale nu veniți în vizită la mine? Nevasta mea și cu mine am fi încîntați să vă primim în gospodăria noastră. Apa izbucni în rîs.

– Îmi pare rău, că nu te-am vizitat pînă acum, dar casa ta e mică. Dacă aș veni cu toți ai mei mă tem că tu și nevasta ta ar trebui să stați afară.

– O să construim curînd o altă casă, răspuse Soarele, dacă e destul de mare, atunci veți veni să ne vizitați?

– Ar trebui să fie foarte mare ca să putem veni, îi explică Apa. Ai mei și cu mine ocupăm atîta loc încît mă tem că ți-am distruge locuința.

Dar, Soarele părea atît de trist că prietena lui nu-l va vizita, încît Apa îi spuse că va veni atunci cînd va fi gata noua locuință cu condiția să fie destul de mare. Soarele și nevasta lui, Luna, se puseră pe treabă și construirea o casă magnifică.

– Acum vino la mine în vizită, o imploră Soarele, suntem siguri că locuința noastră este destul de mare pentru a cuprinde orice număr de vizitatori.

Apa era destul de sceptică, dar Soarele o rugă atît de mult încît veni.

Ea curse prin ușă în locuință aducînd cu ea sute de șerpi, pești și gunoaie. Cînd Apa ajunse pînă la genunchi îl întrebă pe Soare:

– Mai vrei să mai vin cu ai mei la tine în casă?

– Da! strigă nesăbuitul Soare. Veniți cu toții. Așa că Apa continuă să curgă în casă și în cele din urmă Soarele și Luna trebuiră să se urce pe acoperișul casei pentru a rămîne uscați.

– Tot mai vrei să vin cu ai mei la tine în casă? întrebă iar Apa

– Da! Ți-am spus că vreau să veniți cu toții. Să vină și ceilalți.

Curgînd Apa ajunse la vîrfurile acoperișului, iar Soarele și Luna trebuiră să se refugieze în cer, unde stau și acum. (*Chiselet*)

CUPRINS

Prefață.....	57
Inundațiile și daunele ei.....	60
ABC-ul conduitei înainte, în timpul și după inundații	62
Jocuri didactice.....	75
Reguli elementare care se cer respectate de copii	92
Cum să prevenim dezastrela.....	94
Referințe bibliografice.....	105

