

REPUBLIC OF LEBANON
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

DIRECTORATE OF PREVENTION
EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE UNIT

&

DIRECTORATE OF PUBLIC HEALTH LABORATORIES
CENTRAL LABORATORY

الجمهوريّة اللبنانيّة
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإداريّة
مركز مفاصل وبّيع وكائنات التّصالح العام



Republic of Lebanon
Office of the Minister of State for Administrative Reform
Center for Public Sector Projects and Studies
(C.P.S.S.)

MEASLES
SURVEILLANCE SYSTEM
2002

WRITTEN BY DR NADA GHOSN
AND HEALTH INSPECTOR ELIANOR SAHYOUN

REF:
DATE:

INTRODUCTION

Context

The measles elimination program has as targets to maintain low measles incidence, high measles routine coverage, to prevent outbreaks and to interrupt the indigenous measles circulation between individuals. These goals can be achieved by the vaccination activities (routine, national catch-up campaign and local follow-up campaigns) and by the measles surveillance system.

The rationale of the measles surveillance system is to search the suspected cases of measles, to confirm them by measles IgM serological test. In case of confirmed cases, unvaccinated children and low measles coverage should be searched and vaccinated.

Following the inter-country Meeting on Measles Elimination, which has hold in Amman, Jordan, on 1-3 September 2001, and the issued recommendations, an universal measles surveillance system has to be established in Lebanon.

Objective

To establish the case-based measles investigation

Methods

- To develop necessary official texts
- To establish the networks for measles reporting from hospitals and dispensaries
- To train and inform health professional on the new case-based measles investigation

LEGISLATION

Several official texts have been issued from the ministry of health to establish the new measles surveillance system of the measles elimination program.

Immediate reporting

In the former list of reported communicable diseases, measles and rubella were among the monthly reported diseases.

In order to facilitate the immediate measles investigation, the arrete 269/1 dated on 30 April 2002 has shifted measles and rubella from monthly reported diseases to immediate reported diseases. See annex legislation

Furthermore, the circular 17 dated on 21 March 2001 has modified the reporting form. See annex legislation

Measles investigation

The arrete 872/2 dated on 11 September 2002, establish the method and tools of the measles surveillance, data and blood collection and defines the measles investigation form. See annex legislation

Hospital-based zero reporting

The arrete 1162/2 dated on 5 December 2001 has established the hospital network for immediate and zero reporting of the immediate reported diseases from all hospitals in Lebanon to the ministry of health. Hospitals should designate a focal person for reporting infectious diseases to the ministry and send on weekly basis the weekly zero reporting form to the central level.

Also the circular 79 dated on 5 December 2001, specifies the form for the hospital based weekly zero reporting. Are included in the list of the zero reporting, measles and rubella. See annex legislation

Dispensary-based zero reporting

In order to collect data from the ambulatory sector and in particular health centers and dispensaries, the circular 67 dated on 4 July 2002, made the dispensary to designate a focal person for reporting infectious diseases and a monthly zero reporting system has been establish including measles and rubella. See annex legislation

CASE-BASED MEASLES INVESTIGATION

Case definition

Suspected case of measles is any maculo-papular rash with fever and with one of the following symptoms: cough, coryza or conjunctivitis.

Also suspected case of measles is any case diagnosed by the physician as measles.

Confirmed case of measles is the case with positive IgM measles serology.

Investigation

Once a measles case has been reported, the central team, in coordination with the local team, conducts investigation.

The investigation searches for: measles confirmation, the demographic data, the immunization history, the clinical symptoms, the source of infection and the susceptible contacts.

Data collection is conducted using a standard form. (See annex on legislation)

Measles confirmation is performed by the IgM measles serology.

Serological test

Serological testing is performed in two steps: blood collection and serum testing.

Blood collection can be performed in any laboratory chosen by the families. Usually, once a case is detected, the epidemiological unit and the family, according to the geographical localization, choose a laboratory. Also the unit informs the laboratory about the case.

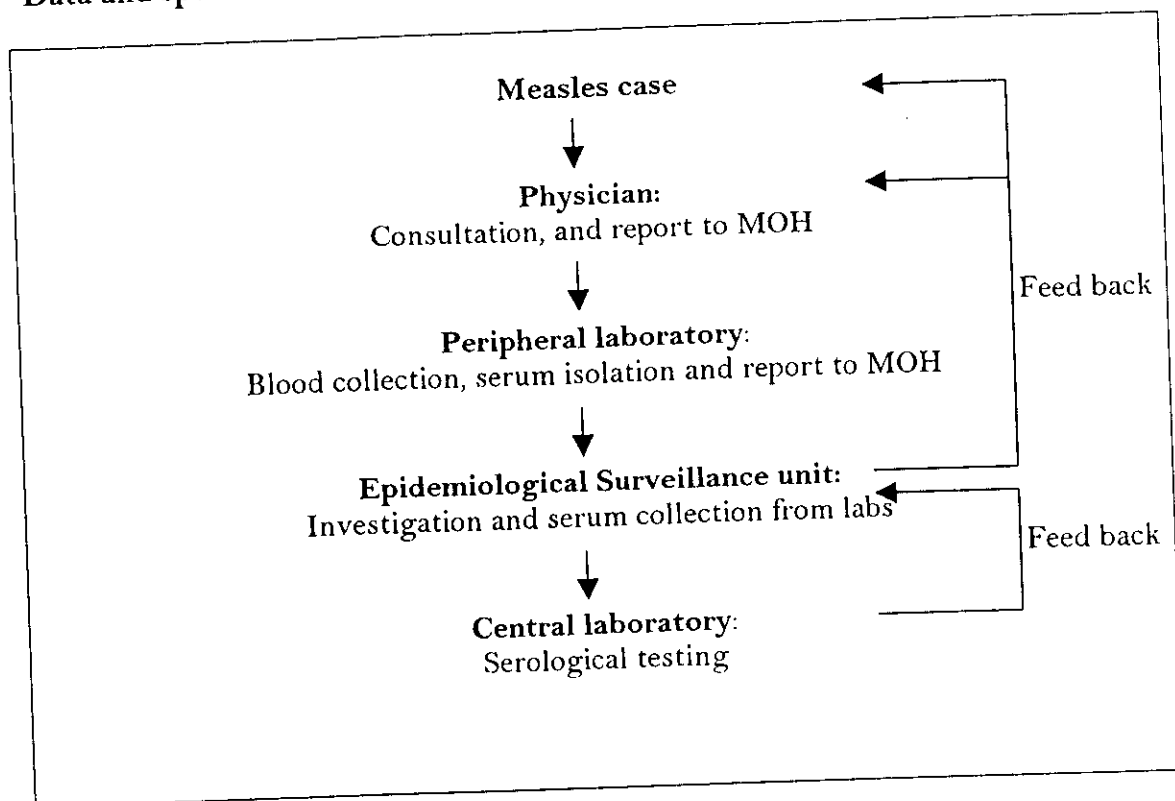
In the laboratory, 5 ml of blood is collected in sterile dry tube, blood is centrifuged during 10 minutes and serum is preserved in a sterile dry tube in the fridge between 4 and 8 degree Celsius.

Once the serum is ready, the laboratory informs the unit who collects the sera from the peripheral labs and directs them to the central laboratory, using isolated cold boxes.

Serological testing of measles IgM is centralized in the central laboratory of public health of the ministry of health. The kits are provided by WHO-EMRO. The test is free of charge.

Routine testing for measles serology at the central lab is set at weekly basis, in order to enable rapid control measures. Results are sent to the epidemiological unit who is responsible to communicate the results to the physician and the family.

Data and specimen flow for data and serum collection



Response

In case of confirmed case, household survey neighboring the case is done searching for susceptible, unvaccinated children for whom immunization is performed.

A specific form is used for this survey. See annex

ZERO REPORTING

In order to strengthen the measles detection and reporting, zero reporting is used with hospital and dispensaries.

Hospitals have to zero-report in weekly basis on all immediate reportable disease, and directly to the central level, to the Epidemiological Surveillance Unit.

Dispensaries have to zero-report on monthly basis, on all reportable diseases to the district physician who will send them to the central level, to the Epidemiological Surveillance Unit.

Moreover the 47 health centers included in the Primary Health Care Rehabilitation project, send specific monthly report to the Department of Social Health, at the central level. Integrated in their specific report, a monthly zero reporting on reportable communicable diseases including measles and rubella.

TRAINING SESSIONS

Measles investigation with data and blood collection represents a new method for the health professionals.

In order to disseminate the new strategy of measles surveillance, information and training sessions have to be conducted for health professionals.

As a first step, a first round of sessions at district level are being planned for October 2001 until January 2003 for the 25 districts in Lebanon. The sessions are done during the morning and focused on dispensaries and health centers. Documents on measles and measles elimination program are distributed to participants. see annex.

Later on, a second round of evening sessions at provincial level (nb=6) will be planned on February –March 2003. And brochure and posters will be printed and distributed.

RESULTS

Suspected measles cases

From January 2001 to November 2002, 32 suspected cases of measles have been reported to the ministry of health.

Most of them have occurred on April (15.6 %) and October 2002 (31.3 %). See table 1

14 health districts have reported suspected cases and 12 districts did not report any case. Most of the cases were in Baabda district where we count Beirut suburbs (28.1 %). Other cases were found in Akkar (15.6 %) and Saida (12.5 %). See table 1

12.5 % suspected cases were under 9 months and other 12.5 % were between 9-12 months of age. The age pic was between 2 and 4 year old (31.3 %). See table 2

53.1 % were male and 46.9 % were female. See table 2

68.8 % of the suspected cases were inpatient, which can be explained by the fact that the reporting system is more functional in hospitals than in ambulatory sector. See table 2

Only 18.8 % of the suspected cases have received measles or mmr vaccine, among them 3.1 % received measles vaccine at 9-12 months. ON the other hand 62.5 % were not immunized and 18.8 % have unknown status. See table 2

From the 32 suspected cases of measles, 56.3 % had adequate blood specimen collected. See table 2

Confirmed measles cases

From January to October 2002, serological testing weren't performed on time because of technical issues correlated to the availability of IgM measles kit and the shifting from the Chemicon kit to the Behring Kit. Finally the new kit is now available and run in the central lab, since the end of October 2002.

Form the 12 sera submitted, 3 were measles IgM positive. See table 2

The confirmed cases have occurred in 3 different districts (Akkar, Sour, and Beirut) and in three different periods (August, September and August 2002). See table 3

Cases are all 2 to 3 year old, male and al were admitted to hospitals. See table 4

Concerning the immunization status, 2 were unvaccinated and the third one was unknown. See table 4

Sera were collected for these 3 cases, in day0, day2 and day10 from rash onset date. See table 4

Hospital-based weekly zero reporting

The hospital-based zero reporting concerns 14 hospitals. Later 2 additional hospitals have been added, and the total number is 143 hospitals.

During the first 39 weeks of year 2002, the completeness at national level was 91 %. See table 5

At provincial levels, the completeness is the highest in Beirut (93 %) and the lowest in the North (87 %) and in the Beqaa (86 %). See table 5

At district level and during the third quadrimester, the completeness was beyond 80 % in 6 districts: MiniehDanieh (77 %), Tripoli (79 %), Nabatiyeh caza (69 %), Marjiyioun (69 %), Sour (75 %) and Chouf (74 %). See table 6

Dispensary-based monthly zero reporting

For the 3 months of July to September 2002, the completeness at national level was 9-12 %. See table 8

10 districts did not send any monthly reporting.

16 districts have begun to send monthly reporting and among them 2 districts (Koura and Tripoli) have 65 to 75 % of completeness. See table 8

The lack in monthly completeness from the dispensaries is due to the non-diffusion of the new circular (11 September 2002) and to the absence of training of the dispensaries.

These numbers should be improved after the training sessions.

Training sessions on measles surveillance

Until 14 November 2002, 7 sessions have been conducted in Hermel, Bint Jbeil, Rachaya, Zahle, Akkar, Zgharta and Beqaa Gharby.

During these sessions, 115 participants attended the meetings, from 102 dispensaries, and 6 hospital laboratories. See table 9

The sessions are conducted in coordination with the health district team.

CONCLUSION

Yet the case base measles surveillance in Lebanon has been established. However more effort have to be conducted in order:

- To rise awareness of the public on the measles elimination program
- To rise awareness of the health professionals, physicians, laboratories, and hospitals, dispensaries and health centers
- To improve reporting and data and adequate sera collection
- To isolate and type measles virus in Lebanon.

TABLES

Table 1: Suspected cases of measles I

| | N | % |
|--|----|-------|
| Total suspected cases | | |
| N cases | 32 | 100.0 |
| Distribution by month of rash onset | | |
| January | 1 | 3.1 |
| February | 1 | 3.1 |
| March | 2 | 6.3 |
| April | 5 | 15.6 |
| May | 1 | 3.1 |
| June | 3 | 9.4 |
| July | 1 | 3.1 |
| August | 2 | 6.3 |
| September | 3 | 9.4 |
| October | 10 | 31.3 |
| November | 3 | 9.4 |
| December | | |
| Distribution by district | | |
| Akkar | 5 | 15.6 |
| Minieh-Danieh | 1 | 3.1 |
| Tripoli | | |
| Zgharta | | |
| Koura | 1 | 3.1 |
| Bchirreh | | |
| Batroun | | |
| Hermel | 2 | 6.3 |
| Baalbeck | 1 | 3.1 |
| Zahleh | | |
| Beqaa Gharby | 1 | 3.1 |
| Rachaya | | |
| Nabatiyeh | 1 | 3.1 |
| Hasbaya | | |
| Marjiyoun | 1 | 3.1 |
| Bint Jbeil | 1 | 3.1 |
| Saida | 4 | 12.5 |
| Sour | 2 | 6.3 |
| Jezzine | | |
| Jbeil | | |
| Kesrouan | | |
| Metn | | |
| Baabda | 9 | 28.1 |
| Aleyh | | |
| Chouf | 1 | 3.1 |
| Beirut | 2 | 6.3 |

Table 2: Suspected cases of measles II

| | N | % |
|---|----|------|
| <i>Distribution by age groups</i> | | |
| Under 9 months | 4 | 12.5 |
| 9-12 months | 4 | 12.5 |
| 12-24 months | 10 | 31.3 |
| 2-4 years | 7 | 21.9 |
| 5-6 years | 3 | 9.4 |
| 7-10 years | 2 | 6.3 |
| > 10 years | 1 | 3.1 |
| Unknown | 1 | 3.1 |
| <i>Distribution by sex</i> | | |
| Male | 17 | 53.1 |
| Female | 15 | 46.9 |
| <i>Distribution by in-outpatient</i> | | |
| Inpatient | 22 | 68.8 |
| Outpatient | 10 | 31.3 |
| <i>Distribution by immunization status</i> | | |
| Not vaccinated | 20 | 62.5 |
| 1 dose under 9 months | | |
| 1 dose at 9-12 months | 1 | 3.1 |
| 1 dose > 12 months | | |
| 1 dose unspecified | 3 | 9.4 |
| 2 doses | | |
| Dose unspecified | 2 | 6.3 |
| Unknown | 6 | 18.8 |
| <i>Distribution by specimen collection</i> | | |
| Adequate specimen | 18 | 56.3 |
| Inadequate Specimen | | |
| No specimen | 13 | 40.6 |
| Pending | 1 | 3.1 |
| <i>Distribution by specimen result</i> | | |
| Positive | 3 | 16.7 |
| Negative | 9 | 50 |
| Pending | 6 | 33.3 |
| Total | 18 | 100 |

Table 3: Confirmed cases of measles I

| | N | % |
|---|---|-------|
| <i>Total confirmed cases</i> | | |
| N cases | 3 | 100.0 |
| <i>Distribution by month of rash onset</i> | | |
| January | | |
| February | | |
| March | | |
| April | | |
| May | | |
| June | | |
| July | | |
| August | 1 | 33.3 |
| September | 1 | 33.3 |
| October | 1 | 33.3 |
| November | | |
| December | | |
| <i>Distribution by district</i> | | |
| Akkar | 1 | 33.3 |
| Minieh-Danieh | | |
| Tripoli | | |
| Zgharta | | |
| Koura | | |
| Bchirreh | | |
| Batroun | | |
| Hermel | | |
| Baalbeck | | |
| Zahleh | | |
| Beqaa Gharby | | |
| Rachaya | | |
| Nabatiyeh | | |
| Hasbaya | | |
| Marjiyoun | | |
| Bint Jbeil | | |
| Saida | | |
| Sour | 1 | 33.3 |
| Jezzine | | |
| Jbeil | | |
| Kesrouan | | |
| Metn | | |
| Baabda | | |
| Aleyh | | |
| Chouf | | |
| Beirut | 1 | 33.3 |

Table 4: Suspected cases of measles II

| | N | % |
|---|---|-------|
| <i>Distribution by age groups</i> | | |
| Under 9 months | | |
| 9-12 months | | |
| 12-24 months | | |
| 2-4 years | 3 | 100.0 |
| 5-6 years | | |
| 7-10 years | | |
| > 10 years | | |
| Unknown | | |
| <i>Distribution by sex</i> | | |
| Male | 3 | 100.0 |
| Female | | |
| <i>Distribution by in-outpatient</i> | | |
| Inpatient | 3 | 100.0 |
| Outpatient | | |
| <i>Distribution by immunization status</i> | | |
| Not vaccinated | 2 | 66.7 |
| 1 dose under 9 months | | |
| 1 dose at 9-12 months | | |
| 1 dose > 12 months | | |
| 1 dose unspecified | | |
| 2 doses | | |
| Dose unspecified | | |
| Unknown | 1 | 33.3 |
| <i>Distribution by specimen collection</i> | | |
| Day 0 to 3 | 2 | 66.7 |
| Day 4 to 28 | 1 | 33.3 |
| Day >28 | | |

Table 5: Weekly zero reporting from hospitals – Completeness indicator

| | Nb Hospitals | Nb expected forms | Nb received forms | % Completeness |
|---|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| <i>For the period from 01 January 2002 to 31 September 2002- 39 week period</i> | | | | |
| Lebanon | 141 /143 * | 5516 | 5011 | 91 % |
| <i>Provinces</i> | | | | |
| Province of the North | 25 /26 * | 979 | 857 | 87 % |
| Province of the Beqaa | 28 | 1092 | 936 | 86 % |
| Province of the Nabatiyeh | 7 | 273 | 245 | 90 % |
| Province of the South | 18 | 702 | 642 | 91 % |
| Province of Mount-Lebanon | 40 /41 * | 1573 | 1500 | 95 % |
| Province of Beirut | 23 | 897 | 831 | 93 % |

Table 6: Weekly zero reporting from hospitals – Completeness indicator

| | Nb Hospitals | Nb received forms during Q1(W1-W13) | | Nb received forms during Q2(W14-W26) | | Nb received forms during Q3(W27-W39) | |
|--|--------------|-------------------------------------|----------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|----------|
| | | N | % compl. | N | % compl. | N | % compl. |
| <i>For the period from 01 January 2002 to 31 September 2002 – 39 week period</i> | | | | | | | |
| Lebanon | 141 / 143* | 1800 | 98 % | 1770 | 96 % | 1597 | 86 % |
| <i>Districts</i> | | | | | | | |
| Akkar | 3 | 39 | 100 % | 39 | 100 % | 36 | 92 % |
| Minieh-Danieh | 1 | 13 | 100 % | 13 | 100 % | 10 | 77 % |
| Tripoli | 12 | 140 | 90 % | 130 | 83 % | 123 | 79 % |
| Zgharta | 3 / 4* | 39 | 100 % | 39 | 100 % | 43 | 100 % |
| Koura | 3 | 39 | 100 % | 39 | 100 % | 39 | 100 % |
| Bchirreh | 1 | 13 | 100 % | 13 | 100 % | 11 | 85 % |
| Batroun | 2 | 26 | 100 % | 26 | 100 % | 26 | 100 % |
| <i>* hospital ehden since W36</i> | | | | | | | |
| Hermel | 2 | 26 | 100 % | 26 | 100 % | 26 | 100 % |
| Baalbeck | 11 | 143 | 100 % | 143 | 100 % | 114 | 80 % |
| Zahleh | 10 | 130 | 100 % | 130 | 100 % | 120 | 92 % |
| Beqaa Gharby | 3 | 39 | 100 % | 39 | 100 % | 39 | 100 % |
| Rachaya | 2 | 26 | 100 % | 26 | 100 % | 26 | 100 % |
| Nabatiyeh | 5 | 65 | 100 % | 61 | 94 % | 45 | 69 % |
| Hasbaya | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Marjiyoun | 1 | 13 | 100 % | 13 | 100 % | 9 | 69 % |
| Bint Jbeil | 1 | 13 | 100 % | 13 | 100 % | 13 | 100 % |
| Saida | 13 | 165 | 98 % | 156 | 92 % | 140 | 83 % |
| Sour | 4 | 52 | 100 % | 51 | 98 % | 39 | 75 % |
| Jezzine | 1 | 13 | 100 % | 13 | 100 % | 13 | 100 % |
| Jbeil | 3 | 39 | 100 % | 39 | 100 % | 36 | 92 % |
| Kesrouan | 5 | 65 | 100 % | 65 | 100 % | 65 | 100 % |
| Metn | 11 | 143 | 100 % | 139 | 97 % | 125 | 90 % |
| Baabda | 13 | 169 | 100 % | 169 | 100 % | 159 | 94 % |
| Aleyh | 4 | 52 | 100 % | 52 | 100 % | 31 | 60 % |
| Chouf | 4/5** | 52 | 100 % | 52 | 100 % | 48** | 74 % |
| <i>**New hospital since w27</i> | | | | | | | |
| Beirut | 23 | 286 | 96 % | 284 | 95 % | 261 | 87 % |

Table 7: Monthly zero reporting for measles from the PHC medical centers – Source: Department of Social Health – Primary Health Care Rehabilitation Project

| | Nb Health centers | Nb received forms in JANUARY | | Nb received forms in FEBRUARY | | Nb received forms in MARCH | |
|---------|-------------------|------------------------------|----------|-------------------------------|----------|----------------------------|----------|
| | | N | % compl. | N | % compl. | N | % compl. |
| Lebanon | 47 | 34 | 72 % | 33 | 70 % | 34 | 72 % |

| | Nb Health centers | Nb received forms in APRIL | | Nb received forms in MAY | | Nb received forms in JUNE | |
|---------|-------------------|----------------------------|----------|--------------------------|----------|---------------------------|----------|
| | | N | % compl. | N | % compl. | N | % compl. |
| Lebanon | 47 | 34 | 72 % | 38 | 81 % | 35 | 74 % |

| | Nb Health centers | Nb received forms in JULY | | Nb received forms in AUGUST | | Nb received forms in SEPTEMBER | |
|---------|-------------------|---------------------------|----------|-----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| | | N | % compl. | N | % compl. | N | % compl. |
| Lebanon | 47 | 36 | 77% | 34 | 72 % | 33 | 70 % |

Table 8: Monthly zero reporting for measles from dispensaries

| | Nb Dispensa ries | Nb received forms in JULY | | Nb received forms in AUGUST | | Nb received forms in SEPTEMBER | |
|---|------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|
| | | N | % compl. | N | % compl. | N | % compl. |
| <i>For the period from 01 July 2002 to 31 September 2002 – 3 month period</i> | | | | | | | |
| Lebanon | 905 | 81 | 9 % | 108 | 12 % | 102 | 11 % |
| <i>Districts</i> | | | | | | | |
| Akkar | 47 | 10 | 21 % | 10 | 21 % | 7 | 15 % |
| Minieh- Danieh | 18 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Tripoli | 49 | 24 | 49 % | 31 | 63 % | 32 | 65 % |
| Zgharta | 22 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Koura | 20 | 15 | 75 % | 14 | 70 % | 15 | 75 % |
| Bchirreh | 6 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Batroun | 23 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Hermel | 7 | 0 | - | 0 | - | 1 | 14 % |
| Baalbeck | 59 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Zahleh | 39 | 3 | 8 % | 2 | 2 % | 2 | 5 % |
| Beqaa | 24 | 5 | 21 % | 5 | 5 % | 5 | 21 % |
| Gharby | | | | | | | |
| Rachaya | 11 | 3 | 27 % | 1 | 1 % | 2 | 18 % |
| Nabatiyeh | 51 | 0 | - | 10 | 20 % | 10 | 20 % |
| Hasbaya | 16 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Marjiyoun | 23 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Bint Jbeil | 37 | 0 | - | 0 | - | 1 | 3 % |
| Saida | 40 | 1 | 2 % | 3 | 7 % | 2 | 2 % |
| Sour | 52 | 7 | 13 % | 6 | 11 % | 8 | 15 % |
| Jezzine | 18 | 1 | 5 % | 1 | 5 % | 0 | - |
| Jbeil | 23 | 3 | 13 % | 5 | 22 % | 6 | 26 % |
| Kesrouan | 30 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Metn | 64 | 3 | 5 % | 15 | 23 % | 4 | 6 % |
| Baabda | 47 | 4 | 8 % | 3 | 6 % | 4 | 8 % |
| Aleyh | 16 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Chouf | 48 | 1 | 3 % | 1 | 3 % | 1 | 3 % |
| Beirut | 107 | 1 | 1 % | 2 | 2 % | 2 | 2 % |

Table 9 : Information sessions on measles surveillance

| Sessions | Caza | Place | Date | Nb public | Nb Dispensaries and medical centers | Nb laboratories |
|----------|--------------|--------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------|-----------------|
| I | Hermel | Qada physician office | 15/10/2002 | 10 | 6 | 2 |
| II | Bint Jbeil | Red cross health center – Bint Jbeil | 17/10/2002 | 16 | 15 | 1 |
| III | Rachaya | Red cross health center - Rachaya | 22/10/2002 | 6 | 5 | 1 |
| IV | Zahle | Health center of Haouch Omuraa | 26/10/2002 | 16 | 16 | 0 |
| V | Akkar | Halba municipality | 04/11/2002 | 33 | 29 | 0 |
| VI | Zgharta | Qada physician office | 06/11/2002 | 20 | 18 | 2 |
| V | Beqaa Gharby | Qaroun Health center | 13/11/2002 | 14 | 13 | 0 |

LEGISLATION

الجمهورية اللبنانية

وزارة الصحة العامة

المديرية العامة

رقم المخفوقات: ٤٤٤ - ٤٤٤

بيروت في ١١ نيسان ٢٠٠٢

قرار رقم ٤٤٤/٤٤٤

يتعلق بنظام ترصد حالات الحصبة والحصبة الألمانية

إن مدير عام وزارة الصحة العامة

بناء للمرسوم رقم ٣٦٤٥ تاريخ ١٨/٠٦/١٩٩٣

بناء للمرسوم الاشتراعي رقم ٨٣٧٧ تاريخ ٣٠/١٢/١٩٦١ وتعديلاته (تنظيم وزارة الصحة العامة)

بناء للقانون الصادر بتاريخ ٣١/١٢/١٩٥٧ (الأمراض المعدية في لبنان)

وبناء على توصيات اللجنة الوطنية لمكافحة الأمراض الانتقالية،

بناء على اقتراح مدير الرقابة الصحية

يقرر ما يلي :

المادة الأولى : اعتمد لبنان برنامج القضاء على مرضي الحصبة والحصبة الألمانية الذي يعنى على وقف انتقال فيروس الحصبة وفيروس الحصبة الألمانية بين الأفراد عمر : * برنامج التحصين الموسع

* نظام ترصد لكافة الحالات المحتملة والمثبتة للحصبة و الحصبة الألمانية ، بهدف التقصي وتثبيت الحالات ومعرفة صائنها الوبائية ومصادر العدوى واخذ التدابير الضرورية لمنع انتشارها.

المادة الثانية : تعرف حالة الحصبة كما يلي :

- حالة الحصبة المحتملة suspected :

* اية حالة طفح جلدي maculo-papular non vesicular ترافقها ارتفاع في الحرارة وإحدى العوارض التالية: سعال، coryza أو التهاب السنتحة conjunctivitis.

أو

* في حال اشتباه الطبيب بوجود مرض الحصبة

- حالة الحصبة المثبتة confirmed : اية حالة تمت محبريا عبر الفحص المناعي Measles IgM .

المادة الثالثة : تعرف حالة الحصبة الألمانية كما يلي :

- حالة الحصبة الألمانية المحتملة suspected : * اية حالة طفح جلدي maculo-papular non vesicular ترافقها ارتفاع في الحرارة وإحدى العوارض التالية : تضخم العقد الليمفاوية (cervical, sub-occipital, or post-auricular) adenopathy أو

في مفاصل arthralgia/arthritis.

أو

* في حال اشتباه الطبيب بوجود مرض الحصبة الألمانية

- حالة الحصبة الألمانية المثبتة confirmed : اية حالة تمت محبريا عبر الفحص المناعي Rubella IgM .

المادة الرابعة: يطلب من كافة الأطباء العاملين على الأراضي اللبنانية إبلاغ وزارة الصحة العامة عن الحالات المحتملة أو المثبتة بمرض الحصبة والحصبة الألمانية، وطلب إجراء للمريض فحص مصلي للحصبة Measles IgM (والحصبة الألمانية Rubella IgM) في فترة لا تتجاوز ثمانية وعشرون يوماً من تاريخ ظهور الطفح الجلدي.

المادة الخامسة: يطلب من كافة مختبرات التحاليل الطبية العاملة على الأراضي اللبنانية الاحتفاظ بعينة دم لمريض الحصبة والحصبة الألمانية بحسب الإرشادات الواردة في الملحق (1) وإبلاغ وحدة الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة عن العينات المتوفرة لديها.

المادة السادسة: تعتمد استمارة خاصة للإبلاغ و تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية . ملحق رقم (2).

المادة السابعة: يتضمن تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية :

- الإبلاغ عن الحالات من قبل الأطباء والمختبرات لوزارة الصحة العامة
- جمع المعلومات السريرية والتلقيحية والبيئية للمريض
- جمع عينة دم لإجراء الفحص المصلي Measles IgM (و Rubella IgM)
- تحليل النتائج وتصنيف الحالات بحسب إرشادات منظمة الصحة العالمية .

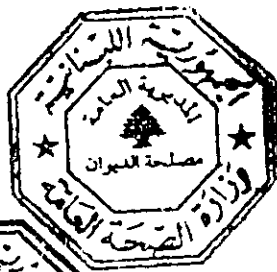
المادة الثامنة: تحدد مهام وزارة الصحة العامة كما يلي :

- تقوم وحدة الترصد الوبائي باستلام البلاغات، استكمال التقصي، جمع العينات من المختبرات لإرسالها إلى المختبر المركزي للصحة العامة، تحليل النتائج، تصنيف الحالات وإعداد الجداول الإحصائية وإبلاغها إلى المراجع المعنية.
- يقوم المختبر المركزي للصحة العامة باستلام عينات الدم الواردة من المختبرات عبر وحدة الترصد الوبائي، إجراء الفحص المصلي وإبلاغ النتائج إلى المراجع المعنية.

تتكفل وزارة الصحة العامة بنفقات سحب عينات الدم في المختبرات .

مدير عام وزارة الصحة العامة .

د. وليد عمار



يبلغ: مديرية الوقاية الصحية / وحدة الترصد الوبائي
مديرية المختبرات للصحة العامة
مصلحة الطب الوقائي / دائرة الأمراض الانتقالية
مصلحة الصحة الاجتماعية
مصالح الصحة في المحافظات / أقسام الصحة في الأفضية
نقابي أطباء في لبنان والشمال
الجمعية اللبنانية للأمراض الجرثومية
جمعية أطباء الأطفال في لبنان والشمال
جمعية أطباء الأمراض الجلدية
جمعية الطب العام
نقابة اصحاب المختبرات
نقابة المستشفيات الخاصة
وزارة الدفاع / اللواء الطبي
وزارة الداخلية / مصلحة الصحة في قوى الأمن
وزارة الداخلية / مصلحة الصحة في بلدية بيروت
منظمة الصحة العالمية
منظمة اليونسف
منظمة الأنروا
المحفوظات

صورة طبق الاصل
تتمتع في

للم

بازيل جداد

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة

ملحق رقم (١)

ارشادات فنية لمختبرات التحاليل الطبية خاصة بسحب عينة دم
للفحص المصلي لمرضى الحصبة و الحصبة الالمانية

(١) - سحب الدم:

الكمية المطلوبة: اقلها خمسة ملل من الدم في أنبوب معقم جاف
.Tube sterile sec / Sterile dry tube

(٢) - فصل المصل :

تجري عملية فصل المصل $1000 * g$ centrifugation لمدة ١٠ دقائق.
يوضع المصل في أنبوب معقم جاف ، و يحفظ في البراد بين ٤ الى ٨ درجة مئوية.

(٣) - إرسال المصل:

يتم الاتصال بوحدة الترصد الوبائي في مديرية الوقاية الصحية
• على الارقام التالية : ٠٦-٥-٦١٤١٩٤ (٠١)
• او باستخدام الفاكس رقم : ٦١٠٩٢٠ (٠١) أو ٦١٥٧٥٩ (٠١)
التي تؤمن اخذ العينات من المختبر و ارسالها الى المختبر المركزي
للصحة العامة.

(٤) - تعبئة الاستمارة:

يطلب من الألفقرة الخاصة بالمختبر من الاستمارة الخاصة بمرضى
الحصبة و الحصبة الالمانية مع بيان اسم المختبر وعنوانه وتاريخ سحب
العينة. و تحفظ نسخة عن الاستمارة في المختبر.
على المختبر التأكد من ملأ استمارة خاصة بمرضى الحصبة
والحصبة الالمانية لكافة طلبات اجراء فحص مصلي لمرضى الحصبة
والحصبة الالمانية.



استمارة إبلاغ و تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية
وطلب إجراء فحص مصلي

(١) - اسم وعنوان المريض

اسم المريض : _____
اسم الأب : _____
تاريخ الولادة : _____
الجنس : ذكر / أنثى

الجنسية : _____
العنوان : _____
القرية / المدينة : _____
القضاء : _____
رقم الهاتف : _____

(٢) - المعطيات الطبية من قبل الطبيب المعالج

اسم الطبيب المعالج : _____
العنوان : _____

* تاريخ ظهور الطفح الجلدي: _____

* العوارض الاكلينيكية للمريض، هل تعرض الي ما يلي؟

| نعم | كلا | |
|-----|-----|---------------------------|
| | | Rash maculopapular |
| | | Rash vesicular |
| | | Other rash |
| | | Fever ≥ 38 |
| | | Conjunctivitis |
| | | Coryza |
| | | Cough |
| | | Adenopathy cervical |
| | | Adenopathy post-auricular |
| | | Adenopathy sub-occipital |
| | | Arthralgia/ Arthritis |
| | | Pneumonia |
| | | Gastroenteritis |
| | | هل المريض حامل |
| | | غيره، حدد |

رقم الهاتف : _____
التاريخ : _____
التوقيع والختم : _____

المرض المشخص : _____
تاريخ المعاينة الطبية : _____
هل دخل المريض المستشفى : نعم / كلا
تاريخ دخول المستشفى : _____
اسم المستشفى : _____
رقم الهاتف : _____

* عن الوضع التفريقي - هل لقح المريض ضد ؟

| معلومة مدونة | تاريخ آخر جرعة | عدد الجرعات | نوع اللقاح |
|-----------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| | | | Measles |
| | | | Measles Rubella |
| | | | Measles Rubella Mumps |
| | | | Rubella |

يطلب للمريض المذكور اسمه أعلاه، إجراء فحص مصلي لمرضي الحصبة والحصبة الألمانية

(٣) المعطيات المخبرية من قبل مختبر التحاليل الطبية

يطلب من المختبر الاحتفاظ بعينة دم ٥ ملل (بعد عزل المصل) في أنبوب معقم جاف وإبلاغ وحدة الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة عنها.

اسم المختبر : _____
العنوان : _____
رقم الهاتف : _____
تاريخ سحب العينة : _____
التوقيع و الختم : _____

عند حدوث حالة طفح جلدي مع ارتفاع في الحرارة او عند سحب عينة لفحص المصلي للحصبة، بلغوا فوراً وزارة الصحة العامة
وحدة الترصد الوبائي * تلفون : (٠١) ٦١٤١٩٤ * فاكس : (٠١) ٦١٠٩٢٠ أو (٠١) ٦١٥٧٥٩
تاريخ إرسال العينة إلى وحدة الترصد :



نم المحفوظات: 2/4 - 1/202
روت في: 5 كانون الأول 2001

قرار رقم 2/1162

الإبلاغ الأسبوعي Zero Reporting للأمراض المعدية في لبنان

إن مدير عام وزارة الصحة،
بناء للمرسوم الإشتراعي رقم 8377 تاريخ 1961/12/30 (تنظيم وزارة الصحة في لبنان)،
بناء للقانون الصادر تاريخ 1957/12/31 (الأمراض المعدية في لبنان)،
بناء لقرار وزير الصحة العامة 1/2108 تاريخ 1998/11/16 (تعديل لائحة الأمراض الإنتقالية
الواجب الإبلاغ عنها)،
بناء لقرار وزير الصحة العامة رقم 1/269 تاريخ 2001/04/30 (الإبلاغ عن الحصبة والحصبة
الإلمانية)،
بناء لتعميم وزارة الصحة العامة رقم 17 تاريخ 2001/03/21 (يتعلق بإعتماد إستمارة إبلاغ
معدلة لمرض إنتقالي)،

بقرر ما يلي:

المادة الأولى: حيث يتوجب الإبلاغ عن الأمراض المعدية المحددة بقرارات وزير الصحة العامة بناء
على قانون الأمراض المعدية الصادر بتاريخ 1957/12/31، يطلب من جميع المستشفيات العامة
والخاصة خارج محافظة بيروت إرسال إستمارات الإبلاغ إلى قسم الصحة في القضاء. أما في
محافظة بيروت فترسل الإستمارات مباشرة إلى مديرية الوقاية الصحية.

المادة الثانية: على كل المستشفيات أن تعين ضابط إتصال للأمراض الإنتقالية. يكون ضابط الإتصال من الجسم الطبي، وتكون مهامه:

– البحث عن حالات مرض إنتقالي الواجب الإبلاغ عنه

– تعبئة الإستمارات الخاصة بالإبلاغ وإرسالها إلى وزارة الصحة (مديرية الوقاية الصحية)

– التنسيق مع وزارة الصحة العامة لإستكمال المعلومات ولأستقصاء الحالات وأخذ التدابير

الوقائية اللازمة.

على المستشفى إخبار وزارة الصحة العامة-مديرية الوقاية الصحية، إسم ضابط الإتصال

المعين من قبلها.

المادة الثالثة: يوضع في كل مستشفى نظام ترصد أسبوعي Zero Reporting يستهدف الأمراض

الإنتقالية ذات الإبلاغ الفوري. يكلف ضابط إتصال الأمراض الإنتقالية بتنظيمه، فيراجع أسبوعياً

السجلات والأطباء بحثاً عن هذه الحالات داخل المستشفى.

ويقوم بإبلاغ مديرية الوقاية الصحية أسبوعياً بنتائج ترصده، في حال وجود حالات أو عدم

وجودها، عبر إرسال الإستمارة الخاصة بالترصد الأسبوعي Zero Reporting للأمراض الإنتقالية،

وذلك بواسطة الفاكس.

المادة الرابعة: تعتمد إستمارة خاصة بالترصد الأسبوعي Zero Reporting للأمراض الإنتقالية ذات

الإبلاغ الفوري في المستشفيات. تحدد هذه الإستمارة بتعميم من مدير عام وزارة الصحة.

المادة الخامسة: إن إرسال إستمارة التردد الأسبوعي Zero Reporting ليس بديلاً عن إرسال

إستمارة إبلاغ عن مرض إنتقالي في حال وجود حالات.

المادة السادسة: يبلغ هذا القرار حيث تدعو الحاجة.

مدير عام وزارة الصحة

الدكتور وليد عمّار

تبلغ:

- المديرية العامة
- مديرية الوقاية الصحية/مصلحة الطب الوقائي/وحدة الترصد الوبائي
- مديرية العناية الصحية
- مديرية المختبرات للصحة العامة
- مصالح الصحة في المحافظات
- أقسام الصحة في الأفضية/ومنه إلى جميع المستشفيات
- نقابة المستشفيات الخاصة
- نقابتي الأطباء في لبنان والشمال
- وزارة الدفاع-الطباية العسكرية-المستشفى العسكري
- منظمة الأونروا (UNRWA)
- المحفوظات.



رقم المحفوظات: 1/1 - 1/202

رقم الصادر:

بيروت في: 5 كانون الأول 2001

تعميم رقم 79

يتعلق بإعتماد إستمارة ترصد أسبوعي للأمراض الإنتقالية في المستشفيات

(Zero Reporting)

يطلب من كافة المستشفيات الحكومية والخاصة العاملة على الأراضي اللبنانية،

إعتماد الإستمارة المزفقة ربطاً عن المترصد الأسبوعي للأمراض الإنتقالية ذات

الإبلاغ الفوري (zero reporting).

تعتمد هذه الإستمارة بالإضافة إلى إستمارة إبلاغ عن مرض إنتقالي.

مدير عام وزارة الصحة

الدكتور وليد عمّار

يبلغ:

– المديرية العامة

– مديرية الوقاية الصحية/مصلحة الطب الوقائي/وحدة الترصد الوبائي

– مديرية العناية الطبية

– مصالح الصحة في المحافظات

– أقسام الصحة في الأقسية

– نقابة المستشفيات الخاصة

– نقابتي الأطباء في لبنان والشمال

– وزارة الدفاع/المستشفى العسكري

– منظمة الأونروا/UNRWA

– المحفوظات.

جانب : وحدة الترصد الوبائي

تلفون:

01/ 614194

الموضوع : الإبلاغ الأسبوعي Zero Reporting للأمراض الانتقالية
ذات الإبلاغ الفوري

فاكس:

01/ 610920

المرجع : مستشفى -----

01/ 615759

إن نتائج ترصد حالات المشتمية أو المؤكدة من: الشلل الرخو الحاد (Guillain Barre / transverse myelitis)، التهاب السحايا الحاد، الحصبة أو الحصبة الألمانية وغيرها من الأمراض الانتقالية ذات الإبلاغ الفوري

خلال هذا الأسبوع : من الاثنين ----- إلى الأحد -----
هي كالاتي:

| أمراض انتقالية أخرى ذات الإبلاغ الفوري (1) | حصبة/ حصبة ألمانية | التهاب السحايا الحاد | شلل رخو حاد / Guillain Barre transverse myelitis | قسم طب الأطفال اسم الطبيب : ----- |
|--|-----------------------|-------------------------|--|---|
| | | | | قسم الجهاز العصبي اسم الطبيب : ----- |
| | | | | قسم الطب الباطني اسم الطبيب : ----- |
| | | | | قسم الأمراض الانتقالية اسم الطبيب : ----- |

(1) - الأمراض الانتقالية ذات الإبلاغ الفوري الأخرى :

Cholera - Diphteria - Food Poisonning - Malaria - Neonatal Tetanus - Rabies -
Creutzfeldt Jacob - Ebola - Plague - Typhus - Yellow fever

اسم ضابط الاتصال (focal point) : ----- رقم الهاتف : -----
الإمضاء:



تعميم رقم ٦٧

يتعلق بالإبلاغ عن الأمراض الانتقالية من قبل المستوصفات الحكومية والاهلية

بناء على ضرورات المصلحة العامة وحفاظا على الصحة العامة والوقاية من الامراض الانتقالية واتخاذ التدابير الوقائية الصحية اللازمة،

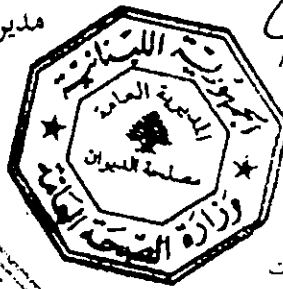
يطلب من كافة المستوصفات الحكومية والاهلية العاملة على الأراضي اللبنانية رفع تقرير شهري عن أعمالها وعن الأمراض الانتقالية المشخصة لديها وذلك إلى وزارة الصحة العامة وحسب النموذج المرفق. ترسل نسخة عن التقرير الشهري إلى مديرية الوقاية الصحية (وحدة الترصد الوبائي) ونسخة الى مديرية العناية الطبية (مصلحة المستشفيات والمستوصفات). بالنسبة للمناطق، ترسل التقارير الشهرية عبر أقسام الصحة العامة في الاقضية وبواسطة رؤساء مصالح الصحة العامة في المحافظات. بالنسبة لمدينة بيروت، ترسل التقارير الشهرية مباشرة إلى وحدة الترصد الوبائي (مديرية الوقاية الصحية) ومصلحة المستشفيات والمستوصفات (مديرية العناية الطبية).

يطلب من كافة المستوصفات أن تعين ضابط اتصال للأمراض الانتقالية. يكون ضابط الاتصال من الجسم الطبي أو التمريضي. وتحدد مهامه : الإبلاغ عن حالات الأمراض الانتقالية والواجب الإبلاغ عنها والتنسيق مع وزارة الصحة العامة (طبيب القضاء أو وحدة الترصد الوبائي) لاستكمال المعلومات الوبائية واخذ التدابير الوقائية اللازمة. على المستوصفات إعلام وزارة الصحة العامة - وحدة الترصد الوبائي، عن اسم ضابط الاتصال المعين من قبلها. إن إرسال التقارير الشهرية لا يشكل بديلا عن إرسال استمارة الإبلاغ عن مرض انتقالي.

ان المديرية العامة للصحة تعلق اهمية قصوى على ضرورة تنفيذ مضمون التعميم.

مدير عام وزارة الصحة العامة

د. وليد عمار



صورة طبق الاصل
بيروت في ٤/٧/٠٢

د. وليد عمار



يبلغ :
مديرية العامة
مديرية الوقاية الصحية / وحدة الترصد الوبائي
مديرية العناية الطبية / مصلحة المستشفيات والمستوصفات
مصلحة الطب الوقائي
مصالح الصحة في المحافظات
أقسام الصحة في الاقضية
وزارة الشؤون الاجتماعية
وزارة الدفاع - الطبابة العسكرية
وزارة الداخلية - مصلحة الصحة
قائمي الاطباء في لبنان و الشمال
مظمة الاوتروا
المحفوظات



تقرير شهري عن أعمال المستوصف وعن الأمراض الانتقالية

اسم المستوصف : _____
في قضاء : _____ عن شهر : _____ لعام : _____

(١) - المعاينات الطبية : عدد المعاينات

| مجموع المعاينات | طب عام | طب أطفال | طب نسائي | أمراض صدرية | قلب وشرابين | أذن انف حنجرة | طب عيون | جهاز هضمي | أمراض الغدد |
|--------------------|--------|----------|----------|----------------|----------------|------------------|---------|--------------|----------------|
| | | | | | | | | | |

اختصاصات أخرى

| أعصاب | أمراض نفسية | طب اسنان | مسالك بولية | أمراض الكلية |
|-------|----------------|----------|-------------|-----------------|
| | | | | |

(٢) - المستفيدون لهذا الشهر: عدد المستفيدين من المعاينات

| مجموع المستفيدين | أطفال : ٠ إلى ١٦ سنة | بالغين : ١٧ إلى ٦٤ سنة | مسنين : ٦٥ سنة وما فوق |
|---------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | |

| ذكور | إناث |
|------|------|
| | |

(٣) - الأمراض الانتقالية: عدد الحالات - الرجاء رفق الاستمارات الخاصة

| ذات الإبلاغ الفوري | ذات الإبلاغ الشهري |
|---------------------------------------|---|
| شلل رخو حاد / Acute Flaccid Paralysis | التهاب الكبد الفيروسي أ / Viral Hepatitis A |
| كوليرا / Cholera | التهاب الكبد الفيروسي ب / Viral Hepatitis B |
| الخانوق / Diphtheria | التهاب الكبد الفيروسي ج / Viral Hepatitis C |
| التسمم الغذائي / Food Poisoning | الكيسيات المائية / Hydatid Cyst |
| الملاريا / Malaria | حبة جلب / Leishmaniasis |
| التهاب السحايا / Meningitis | الجذام / Leprosy |
| الكرزاز الوليدي / Neonatal Tetanus | ابو كعب / Mumps |
| الكلب / Rabies | الديدان المعوية / Parasitic Worms |
| الحصبة / Measles | الشاهوق / Pertussis |
| حمى التيفوس / Typhus | السفلس / Syphilis |
| ذات الإبلاغ الشهري | الكرزاز / Tetanus |
| بليارزيا / Bilharzia | التريشينوز / Trichinosis |
| الحصى المالطية / Brucellosis | السل / Tuberculosis |
| الزحار / Dysentery | الحميات التيفية / Typhoid & Paratyphoid Fever |

(٤) - أمراض انتقالية أخرى : عدد الحالات

| | |
|---|---|
| التهاب في الجهاز التنفسي / Respiratory inf. | اسهال حاد مائي / Acute Diarrhea & gastroenteritis |
|---|---|

(٥) - ملاحظات

التاريخ: _____ اسم رئيس المركز / المستوصف: _____ التوقيع: _____

رقم الهاتف: _____ رقم الفاكس: _____
ترسل - نسخة الى مصلحة المستشفيات والمستوصفات

- نسخة الى وحدة الترصد الوبائي

وحدة الترصد الوبائي - رقم التلفون : ٦١٤١٩٤ (٠١) - رقم الفاكس : ٦١٠٩٢٠ (٠١) أو ٦١٥٧٥٩ (٠١)

قرار رقم ١/٢٦٩

رقم المحفوظات: ٤/٢
بيروت في: ٣٠ نيسان ٢٠٠١

إن وزير الصحة العامة،
بناء على المرسوم رقم ٤٣٣٦ تاريخ ٢٦/١٠/٢٠٠٠،
بناء على المرسوم رقم ٨٣٧٧ تاريخ ٣١/١٢/١٩٦١ (تنظيم وزارة الصحة العامة)،
بناء على القانون الصادر تاريخ ٣١/١٢/١٩٥٧ (الأمراض المعدية في لبنان)،
بناء على قرار وزير الصحة العامة رقم ١/٢١٠٨ تاريخ ١٦/١١/١٩٩٨،
بناء على اقتراح مدير عام وزارة الصحة العامة،

بقرار ما يلي

المادة الأولى: يعدل قرار وزير الصحة رقم ١/٢١٠٨ تاريخ ١٦/١١/١٩٩٨، وذلك فيما يخص بالإبلاغ على مرض الحصبة والحصبة الألمانية.

المادة الثانية: تصبح الإبلاغات عن إصابات الحصبة والحصبة الألمانية من الأمراض التي يبلغ عنها فوراً أو بخلاف ٢٤ ساعة من حدوث الإصابة، وذلك بالاتصال بالسلطات الصحية عبر المناطق أو في الإدارة المركزية.

المادة الثالثة: ينشر هذا القرار ويبلغ حيث تدعو الحاجة.

وزير الصحة العامة
سليمان فرنجية

تعميم رقم ١٧

رقم المحفوظات: ٢٠٢/١-١/١

يتعلق باعتماد إستمارة إبلاغ معدلة في مرض إنتقالي

بيروت في: ٢١ آذار ٢٠٠١

يطلب من جميع الأطباء المعالجين في المستشفيات الحكومية والخاصة والمراكز الصحية العامة والخاصة والمختبرات والعيادات الخاصة اعتماد الإستمارة المرفقة ربطاً عن الإبلاغ الفوري والشهري عن الأمراض الإنتقالية.

مدير عام الصحة العامة
الدكتور وليد عمار

إستمارة إبلاغ عن مرض إنتقالي

Immediate Reportable Cases / الأمراض الإنتقالية التي تبلغ فوراً

- Acute Flaccid Paralysis / الشلل الرخو الحاد
- Cholera / الكوليرا
- Diphtheria / الخانوق
- Food Poisoning / التسمم غذائي
- Malaria / الملاريا
- Meningitis (All Agents) / التهاب السحايا
- Neonatal Tetanus / الكزاز الوليدي
- Rabies - السعار / الكلب - السعار
- Measles / الحصبة
- Rubella / الحصبة الألمانية
- Congenital Rubella syndrome

Unusual cases / الأمراض الإنتقالية غير الاعتيادية (تبلغ فوراً عند حدوثها)

- Creutzfeldt - Jacob / كروتسفيلد - جاكوب
- Ebola / الحمى النزفية
- Plague / الطاعون
- Typhus / حمى التيفوس
- Yellow Fever / الحمى الصفراء

Monthly Reportable Cases / الأمراض الإنتقالية التي تبلغ شهرياً

- Bilharzia / بلهارسيا
- Brucellosis / الحمى المالطية
- Dysentery / الزحار
- Hepatitis (A, B, C, D, E) / التهاب الكبد الفيروسي
- Hydatid Cyst / الكيسيات المائية
- Urethritis / السيلان
- Leishmaniasis / حبة حلب
- Cutaneous
- Visceral
- Leprosy / الجذام
- Mumps / أبو كعب
- Parasitic Worms / الديدان المعوية
- Pertussis / الشاهوق
- Syphilis / السلفس
- Tetanus / الكزاز
- Trichinosis / التريشونوز
- Tuberculosis - Pulmonary / السل الرئوي
- Tuberculosis - other sites / أشكال أخرى
- Typhoid & Para Typhoid / الحميات التيفية

إن حالات السيدا تبلغ على وثائق خاصة وترسل في ظرف مختوم مباشرة إلى البرنامج الوطني لمكافحة السيدا

إسم المصاب :

إسم الأب :

الشهرة :

الجنسية : مقيم زائر

تاريخ الولادة : / /

الجنس : ذكر أنثى

الوضع التحصيني : (للمريض المبلغ عنه)

ملقح غير ملقح

عدد الجرعات :

البلدة / الحي :

المحافظة / القضاء :

رقم الهاتف :

تاريخ ظهور عوارض المرض : / /

تاريخ تشخيص المرض : / /

هل دخل المريض المستشفى : نعم لا

إسم المستشفى :

تاريخ دخول المستشفى : / /

هل من تشخيص مخبري : نعم لا

إذا نعم حدد :

إسم المستشفى / المركز الصحي / المختبر / عيادة خاصة / غيره :

العنوان :

الهاتف :

إسم وصفة المبلغ :

التاريخ : / / التوقيع

في الحالات التي تبلغ فوراً إضافة إلى ملء الوثيقة يجب الإتصال

مباشرة وخلال ٢٤ ساعة بواسطة الهاتف أو الفاكس بوحدة

الترصد الوبائي ومكافحة الأمراض المعدية تلفون ٠١-٦١٤١٩٤/٦

فاكس : ٠١-٦١٥٧٥٩ / ٠١-٦١٠٩٢٠

TRAINING MATERIAL



الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
مديرية الوقاية الصحية
وحدة الترصد الوبائي

ندوة للطباء و المختبرات
حول

**نظام ترصد حالات
الحصبة والحصبة الالمانية**

تشرين الاول ٢٠٠٢

مضمون الملف :

محاضرة عن مرض الحصبة
محاضرة عن برنامج القضاء على مرض الحصبة و ترصد الحصبة
قرار رقم ٨٧٢/تاريخ ١١ ايلول ٢٠٠٢

(١) - الاطار التاريخي

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| سنة ٦٨ | تم ذكرها من قبل طبيب يهودي (سوريا) |
| القرن العاشر | تم وصفها من قبل الرازي |
| سنة ١٩٥٤ | تم عزل فيروس الحصبة |
| سنة ١٩٦٢ | تم اعداد اول لقاح ضد الحصبة |



- الجمهورية اللبنانية
- وزارة الصحة العامة
- مديرية الوقاية الصحية
- وحدة الترصد الوبائي

ما هو مرض الحصبة ؟

(٢) - خازن - مستودع الفيروس

- الانسان المصاب بالحصبة
- ينتقل فيروس الحصبة باستمرار من الانسان المصاب الى الانسان المستعد SUSCEPTIBLE
- الانسان المصاب هو الذي يحمل الفيروس خلال مرضه
- الانسان المستعد هو الذي :
 - لم يلقح ضد الحصبة
 - او لم يصاب بمرض الحصبة من قبل.

(٢) - مسبب المرض :

- مرض انتقالي ناتج عن فيروس
- فيروس PARAMYXOVIRUS
- يقتله النور والحرارة
- ومرض الحصبة سريع العدوى اذ ان المصاب الواحد قد ينقل الفيروس الى ما يقارب ٩٠% من المخالطين الغير المحميين

(٥) - الامراضية :

| | |
|--------------------|--|
| اليوم صفر | يدخل فيروس الحصبة الى جسم الانسان عبر الجهاز التنفسي، فيتكاثر في خلاياه |
| بعد يومين او ثلاثة | يظهر الفيروس في الدم First Viremy وينتقل ويتكاثر في الطحال و في الغدد اللمفوية |

(٤) - طريقة العدوى

- العدوى تحدث من انسان الى انسان
- بواسطة احداث وانتشار، الثف DROPLETS خلال التكلم السعال او العطس
- ويمكن للفيروس المكوث في الهواء لفترة ساعتين
- ويفرز المصاب فيروس الحصبة خلال فترة تمتد من ٤ أيام قبل ظهور الطفح و ٤ أيام بعد ظهور الطفح الجلدي

كيف نقضي على مرض الحصبة ؟

1. الحملات التلقيحية الوطنية
2. الحفاظ على تغطية تلقيحية عالية
3. الحملات التلقيحية الاستلحاقية
4. تقوية نظام ترصد حالات الحصبة وتثبيتها مخبريا

ما هو نظام ترصد حالات الحصبة ؟

- هو نظام بحث عن حالات الحصبة و تثبيتها والتقصي عنها
- اهداف التردد ، هي :
 - الكشف عن اي حالة مشتبهة
 - تثبيت الحالات مخبريا
 - الكشف عن حالات مستوردة
 - التنبؤ بحدوث فاشية و الوفاة منها
 - الكشف عن مناطق ذات تغطية تلقيحية ضعيفة

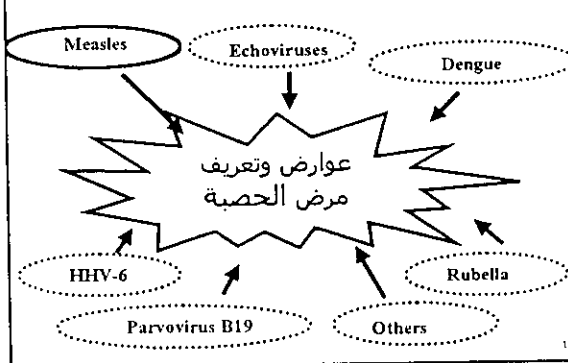
كيف يتم التردد؟

- دور الطبيب :
 - عند تشخيص مرض الحصبة :
 - ابلاغ وزارة الصحة العامة
 - طلب فحص دم - مصلي measles IgM
 - تعينة الاستمارة الخاصة بالحصبة
- دور المختبر:
 - عند طلب فحص مصلي measles IgM :
 - سحب عينة الدم و فصل المصل
 - تعينة الاستمارة الخاصة بالحصبة
 - ابلاغ وزارة الصحة العامة

كيف تعرف الحالات الحصبة ؟

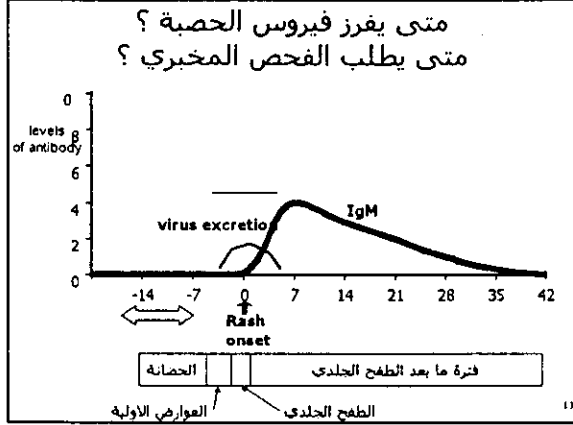
- اي حالة يشتبه بها الطبيب بالحصبة أو
- اي حالة طفح جلدي maculo-papulaire non vesiculaire -
 - يرافقه ارتفاع في الحرارة
 - و احدي العوارض التالية :
 - « سعال
 - « التهاب الملتحمة - conjonctivite
 - « برلة انفية - coryza

من اسباب الطفح الجلدي



كيف تثبت حالات الحصبة ؟

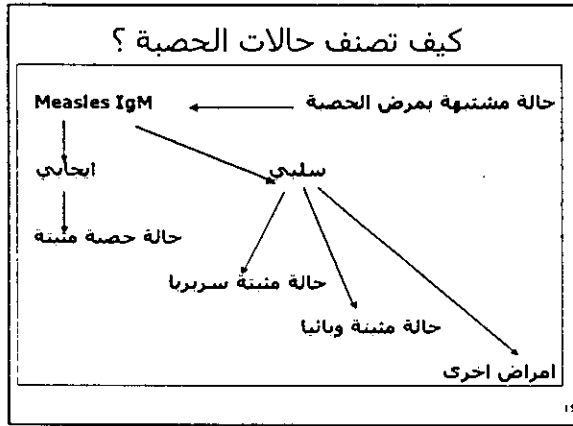
| | |
|-------------------|---|
| كيف تثبت الحالة ؟ | بالفحص المخبري |
| اي فحص ؟ | فحص الدم : measles IgM |
| متى يطلب الفحص ؟ | حتى اليوم 28 من تاريخ ظهور الطفح الجلدي |



الفحص مخبري ؟

| | |
|---------------|---|
| متى ؟ | خلال ٢٨ يوم من تاريخ ظهور الطفح الجلدي |
| الكمية ؟ | ٥ ملل |
| نوع الأنبوب ؟ | أنبوب معقم جاف |
| العمل ؟ | centrifugation 1000 * G لمدة ١٠ دقائق |
| الحفاظ ؟ | ٤ الى ٨ درجات مئوية |
| الارسال ؟ | عبر الاتصال بوحدة الترصد الوبائي (٠١) ٦١٤١٩٤ |

14





ما هي الاجراءات في حال ثبوت حالة
حصبة ؟

في حال ثبوت حالة حصبة :

- يبحث عن مصدر العدوى : من داخل او خارج البلاد
- يبحث عن حالات اخرى من مرض الحصبة، لتثبيتها ومعالجتها
- يبحث من بين المخالطين عن اطفال غير ملقحين ويتم تلقيحهم

16

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
مديرية الوقاية الصحية
وحدة الترصد الوبائي

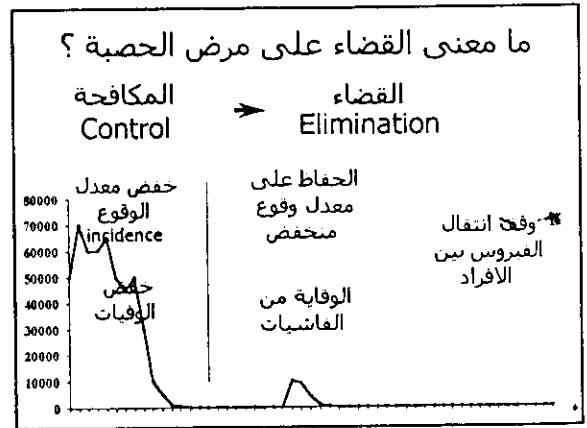
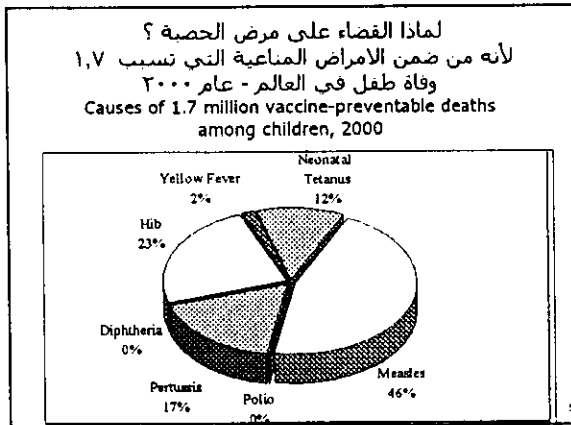
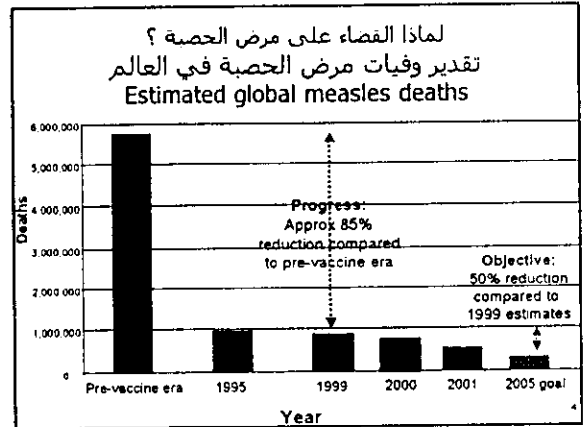
برنامج
القضاء على مرض
الحصبة

قرار لجنة منظمة الصحة العالمية
الاقليمية، تشرين الاول ١٩٩٧
Regional Committee Resolution,
October 1997

القضاء على مرض الحصبة
بحلول ٢٠١٠
Elimination of Measles
By the year 2010

خطة العمل الصحية العالمية :
الاهداف

- خفض الوفيات الناتجة عن مرض الحصبة الى النصف بحلول ٢٠٠٥
- العمل على وقف انتقال فيروس الحصبة بين الافراد
- البحث في امكانية استئصال مرض الحصبة من العالم (يبحث عام ٢٠٠٥)



| ٦- افراز فيروس الحصبة : | |
|---|-------|
| عبر : الجهاز التنفسي والبول | كيف ؟ |
| خلال : ٤ أيام قبل و ٤ أيام بعد ظهور الطفح الجلدي | متى ؟ |
| لا ينتقل الفيروس عبر الطفح الجلدي | |

| ٥- الامراضية - تنمة: | |
|---|---------------------------|
| يظهر الفيروس مجددا في الدم Second Viremy وينتقل الى اجهزة الجسم المختلفة: الجهاز التنفسي وغيره | في اليوم الخامس/السابع |
| تظهر العوارض الاولية • و من ثم يظهر الطفح الجلدي • و اخيرا قد تظهر الاشتراكات | بعدها |

| ٨- الطفح الجلدي: | |
|---|----------------------|
| يبدأ بالظهور • بعد مرور ١٤ يوما من تاريخ العدوى • أي بعد ٤-٢ أيام من ظهور العوارض الاولية | فترة الطفح الجلدي |
| يدوم الطفح ٥ - ٦ ايام يبدأ عند الرأس وينزل تدريجيا الى البطن و اليدين و الاطراف الطفح هو maculo-papulaire non vesiculaire أي دون وجود سائل. | |

| ٧- العوارض الاولية: | |
|--|--------------------------------------|
| تمتد من ١٠-١٢ يوم بعد تاريخ العدوى | فترة الحضانة |
| تبدأ بعد فترة الحضانة وتدوم من ٢ الى ٥ ايام ، يظهر فيها: • الحرارة • السعال • نزلة انفية - Coryza • التهاب المتلحمة - Conjunctivite - • طفح داخلي، Koplick الذي يظهر • قبل يوم او يومين من ظهور الطفح الجلدي. | فترة العوارض الاولية Prodromes |

| ٩- الاشتراكات Complications | |
|-----------------------------|---------------------|
| ٣٠% | كافة الاشتراكات |
| ٨% | اسهال حاد |
| ٧% | التهاب الاذن الوسطى |
| ٦% | التهاب الرئة |
| ٠,١% | التهاب الدماغ |
| ١٨% | نسبة دخول المستشفى |



١٠- الاشتراكات عند الحوامل

تكثر نسبة:

الولادة المبكرة

الاجهاض

تأخر نمو الجنين

١١

١١- التهاب المخي التصليبي

Subacute sclerosing panencephalitis SSPE

• هو من الاشتراكات النادرة جدا، تظهر بمعدل ٥ الى ١٠ حالات لكل مليون اصابة بالحصبة.

• ويظهر عادة بعد مرور ٧ سنوات على الطفح الجلدي (وقد يكون من شهر الى ٢٧ سنة).

• تكون العوارض:

Behavior Trouble

Deterioration of the intellect

Ataxie

Myoclonie

الرفقة

١٢

١٢- الوفيات:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| معدل الوفيات | ٣% |
| نسبة التهاب الرئة في معدل الوفيات | ٦٠% |

١٣

١٣- التشخيص

• يكون تشخيص الحصبة مخبري

• فحص Measles IgM واطهار نتيجة إيجابية. يرتفع نسبته خلال شهر من الإصابة : خاصة بين اليوم الرابع من تاريخ ظهور العوارض وحتى اليوم ٢٨

• عزل الفيروس من الافرازات الانفية والبول

١٤

١٤- العلاج

• معالجة ارتفاع الحرارة

• معالجة الاشتراكات

١٥

١٥- الوقاية

• وجود لقاح فعال

• فعالية اللقاح:

| | |
|--------------------|-------------|
| عند الجرعة الاولى | ٩٤ الى ٩٨ % |
| عند الجرعة الثانية | ٩٩ % |

• الرزنامة الوطنية:

| | |
|-------------------|----------------|
| عند ١٥ شهر | جرعة أولى MMR |
| عند ٤ الى ٦ سنوات | جرعة ثانية MMR |

الجمهورية اللبنانية

وزارة الصحة العامة

المديرية العامة

رقم المحفوظات: ٢/٤ - ١/٢٠٢

بيروت في ١١ ايلول ٢٠٠٢

قرار رقم ٢/٨٧٢

يتعلق بنظام ترصد حالات الحصبة والحصبة الألمانية

إن مدير عام وزارة الصحة العامة

بناء للمرسوم رقم ٣٦٤٥ تاريخ ١٨/٠٦/١٩٩٣

بناء للمرسوم الاشتراعي رقم ٨٣٧٧ تاريخ ٣٠/١٢/١٩٦١ وتعديلاته (تنظيم وزارة الصحة العامة)

بناء للقانون الصادر بتاريخ ٣١/١٢/١٩٥٧ (الأمراض المعدية في لبنان)

وبناء على توصيات اللجنة الوطنية لمكافحة الأمراض الانتقالية،

بناء على اقتراح مدير الوقاية الصحية

يقرر ما يلي :

المادة الأولى : اعتمد لبنان برنامج القضاء على مرضي الحصبة والحصبة الألمانية الذي يعمل على وقف انتقال فيروس الحصبة وفيروس الحصبة الألمانية بين الأفراد عبر : * برنامج التحصين الموسع
* نظام ترصد لكافة الحالات المحتملة والمثبتة للحصبة و الحصبة الألمانية ، بهدف التقصي وتثبيت الحالات ومعرفة خصائصها الوبائية ومصادر العدوى واخذ التدابير الضرورية لمنع انتشارها.

المادة الثانية : تعرف حالة الحصبة كما يلي :

- حالة الحصبة المحتملة suspected :
* اية حالة طفح جلدي maculo-papular non vesicular ترافقها ارتفاع في الحرارة وإحدى العوارض التالية: سعال، coryza أو التهاب الملتحمة conjunctivitis.

أو

* في حال اشتباه الطبيب بوجود مرض الحصبة

- حالة الحصبة المثبتة confirmed : أية حالة تثبت مخبريا عبر الفحص المصلي Measles IgM .

المادة الثالثة : تعرف حالة الحصبة الألمانية كما يلي :

- حالة الحصبة الألمانية المحتملة suspected : * اية حالة طفح جلدي maculo-papular non vesicular ترافقها ارتفاع في الحرارة وإحدى العوارض التالية : تضخم الليمفاويات adenopathy (cervical, sub-occipital, or post-auricular) أو الآم في المفاصل arthralgia/arthritis.

أو

* في حال اشتباه الطبيب بوجود مرض الحصبة الألمانية

- حالة الحصبة الألمانية المثبتة confirmed : أية حالة تثبت مخبريا عبر الفحص المصلي Rubella IgM .

المادة الرابعة : يطلب من كافة الأطباء العاملين على الأراضي اللبنانية إبلاغ وزارة الصحة العامة عن الحالات المحتملة أو المثبتة بمرض الحصبة والحصبة الألمانية، وطلب اجراء للمريض فحص مصلي للحصبة Measles IgM (وللحصبة الألمانية Rubella IgM) في فترة لا تتجاوز ثمانية وعشرون يوماً من تاريخ ظهور الطفح الجلدي.

المادة الخامسة : يطلب من كافة مختبرات التحاليل الطبية العاملة على الأراضي اللبنانية الاحتفاظ بعينة دم لمريض الحصبة و الحصبة الألمانية بحسب الإرشادات الواردة في الملحق (١) وإبلاغ وحدة الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة عن العينات المتوفرة لديها.

المادة السادسة : تعتمد استمارة خاصة للإبلاغ و تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية . ملحق رقم (٢).

المادة السابعة : يتضمن تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية :

- الإبلاغ عن الحالات من قبل الاطباء و المختبرات لوزارة الصحة العامة
- جمع المعلومات السريرية والتلقيحية والبيئية للمريض
- جمع عينة دم لإجراء الفحص المصلي Measles IgM (و Rubella IgM)
- تحليل النتائج وتصنيف الحالات بحسب إرشادات منظمة الصحة العالمية .

المادة الثامنة : تحدد مهام وزارة الصحة العامة كما يلي :

- تقوم وحدة الترصد الوبائي باستلام البلاغات، استكمال التقصي، جمع العينات من المختبرات لإرسالها إلى المختبر المركزي للصحة العامة، تحليل النتائج، تصنيف الحالات وإعداد الجداول الإحصائية وإبلاغها إلى المراجع المعنية.
- يقوم المختبر المركزي للصحة العامة باستلام عينات الدم الواردة من المختبرات عبر وحدة الترصد الوبائي ، إجراء الفحص المصلي وإبلاغ النتائج إلى المراجع المعنية.
- تتكفل وزارة الصحة العامة بنفقات سحب عينات الدم في المختبرات .

مدير عام وزارة الصحة العامة

د. وليد عمّار

يبلغ : مديرية الوقاية الصحية / وحدة الترصد الوبائي
مديرية المختبرات للصحة العامة
مصلحة الطب الوقائي / دائرة الأمراض الانتقالية
مصلحة الصحة الاجتماعية
مصلح الصحة في المحافظات / أقسام الصحة في الاقضية
نقابة أطباء في لبنان و الشمال
الجمعية اللبنانية للأمراض الجرثومية
جمعية أطباء الأطفال في لبنان والشمال
جمعية أطباء الأمراض الجلدية
جمعية الطب العام
نقابة اصحاب المختبرات
نقابة المستشفيات الخاصة
وزارة الدفاع / اللواء الطبي
وزارة الداخلية / مصلحة الصحة في قوى الأمن
وزارة الداخلية / مصلحة الصحة في بلدية بيروت
منظمة الصحة العالمية
منظمة اليونسف
منظمة الأنروا
الخفرضات



استمارة إبلاغ و تقصي حالات الحصبة والحصبة الألمانية
وطلب إجراء فحص مصلي

(١) - اسم وعنوان المريض

اسم المريض : _____
اسم الأب : _____
تاريخ الولادة : _____
الجنس : ذكر / أنثى

الجنسية : _____
العنوان : _____
القرية / المدينة : _____
القضاء : _____
رقم الهاتف : _____

(٢) - المعطيات الطبية من قبل الطبيب المعالج

* تاريخ ظهور الطفح الجلدي: _____

اسم الطبيب المعالج: _____
العنوان: _____

* العوارض الاكلينيكية للمريض، هل تعرض الي ما يلي؟

| كلا | نعم | |
|-----|-----|---------------------------|
| | | Rash maculopapular |
| | | Rash vesicular |
| | | Other rash |
| | | Fever \geq 38 |
| | | Conjunctivitis |
| | | Coryza |
| | | Cough |
| | | Adenopathy cervical |
| | | Adenopathy post-auricular |
| | | Adenopathy sub-occipital |
| | | Arthralgia/ Arthritis |
| | | Pneumonia |
| | | Gastroenteritis |
| | | هل المريض حامل |
| | | غيره، حدد |

رقم الهاتف : _____
التاريخ : _____
التوقيع والختم : _____

المرض المشخص : _____
تاريخ المعاينة الطبية : _____
هل دخل المريض المستشفى : نعم / كلا
تاريخ دخول المستشفى : _____
اسم المستشفى : _____
رقم الهاتف : _____

* عن الوضع التلقيحي - هل لقح المريض ضد ؟

| معلومة مدونة | تاريخ آخر جرعة | عدد الجرعات | نوع اللقاح |
|--------------|----------------|-------------|-----------------------|
| | | | Measles |
| | | | Measles Rubella |
| | | | Measles Rubella Mumps |
| | | | Rubella |

يطلب للمريض المذكور اسمه أعلاه، إجراء فحص مصلي لمرضي الحصبة والحصبة الألمانية

(٣) المعطيات المخبرية من قبل مختبر التحاليل الطبية

يطلب من المختبر الاحتفاظ بعينة دم ٥ ملل (بعد عزل المصل) في أنبوب معقم جاف وإبلاغ وحدة الترصد الوبائي في وزارة الصحة العامة عنها.

اسم المختبر : _____
العنوان : _____

رقم الهاتف : _____
تاريخ سحب العينة : _____
التوقيع و الختم : _____

عند حدوث حالة طفح جلدي مع ارتفاع في الحرارة او عند سحب عينة لفحص المصلي للحصبة، بلغوا فوراً وزارة الصحة العامة ووحدة الترصد الوبائي.
* تليفون : (٠١) ٦١٤١٩٤ * فاكس : (٠١) ٦١٠٩٢٠ أو (٠١) ٦١٥٧٥٩
تاريخ إرسال العينة إلى وحدة الترصد : _____
اسم المستلم : _____

الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة

ملحق رقم (١)

ارشادات فنية لمختبرات التحاليل الطبية خاصة بسحب عينة دم
للفحص المصلي لمرضي الحصبة و الحصبة الالمانية

(١) - سحب الدم:

الكمية المطلوبة: اقلها خمسة ملل من الدم في أنبوب معقم جاف
.Tube sterile sec / Sterile dry tube

(٢) - فصل المصل :

تجري عملية فصل المصل $1000 * g$ centrifugation لمدة ١٠ دقائق.
يوضع المصل في أنبوب معقم جاف ، و يحفظ في البراد بين ٤ الى ٨ درجة مئوية.

(٣) - إرسال المصل:

يتم الاتصال بوحدة الترصد الوبائي في مديرية الوقاية الصحية
• على الارقام التالية : ٠٦-٠٥-٦١٤١٩٤ (٠١)
• او باستخدام الفاكس رقم : ٦١٠٩٢٠ (٠١) أو ٦١٥٧٥٩ (٠١)
التي تؤمن اخذ العينات من المختبر و ارسالها الى المختبر المركزي
للصحة العامة.

(٤) - تعبئة الاستمارة:

يطلب ملأ الفقرة الخاصة بالمختبر من الاستمارة الخاصة بمرضي
الحصبة و الحصبة الالمانية مع بيان اسم المختبر وعنوانه وتاريخ سحب
العينة. و تحفظ نسخة عن الاستمارة في المختبر.
على المختبر التأكد من ملأ استمارة خاصة بمرضي الحصبة
والحصبة الالمانية لكافة طلبات اجراء فحص مصلي لمرضي الحصبة
والحصبة الالمانية.

DETAILS DATA
ON
SUSPECTED MEASLES CASES

Table 10a: Details on suspected cases of measles I

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Identification Name | 02Mea1 Ahmed | 02Mea2 Tania | 02Mea3 ELissa | 02Mea4 Jamila | 02Mea5 Roger |
| Month | 2 | 1 | 3 | 3 | 4 |
| Caza - District | Nabatiyeh | Baalbeck | Saida | Saida | Baabda |
| Age | 8y | 9m | 5y | 1y2m | 3y |
| Year of birth | 1997 | 2001 | 1997 | 2001 | 1999 |
| Sex | M | F | F | F | M |
| Reported by | Dispensary | Dispensary | Hospital | Hospital | Hospital |
| Hospitalization | no | no | yes | yes | yes |
| Vaccination status: nb doses | yes | yes | yes | 0 | 1(MMR in 2000) |
| Vaccination status: documented | no | no | no | - | yes |
| Date of rash onset | 20/02/2002 | 18/01/2002 | 25/03/2002 | 25/03/2002 | 05/04/2002 |
| Date of reporting | 20/03/2002 | 18/02/2002 | 01/04/2002 | 28/03/2002 | 16/04/2002 |
| Specimen | 0 | 0 | 0 | Yes | Yes |
| Date of specimen collection | - | - | - | 02/04/2002 | 03/05/2002 |
| Place of specimen collection | - | - | - | Hospital | At home |
| Central lab id | - | - | - | 387 (09/04/2002) | 516 (07/05/2002) |
| Result | - | - | -- | Negative | Negative |
| Result date | - | - | - | 29/10/2002 | 29/10/2002 |

Table 10b: Details on suspected cases of measles II

| | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|--------------------------------|------------|------------|---------------------|---------------------|------------------|
| Identification | 02Mea6 | 02Mea7 | 02Mea8 | 02Mea9 | 02Mea10 |
| Name | Nazem | Amal | Adel | Adham | Hala |
| Month | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| Caza - District | Hermel | Hermel | Baabda | Akkar | Beqaa gharby |
| Age | 1y | 1y | 25y | 9y | 6y |
| Year of birth | 2001 | 2001 | 1977 | 1993 | 1996 |
| Sex | M | F | M | M | F |
| Reported by | Hospital | Hospital | Dispensary | Hospital | Hospital |
| Hospitalization | | | | | |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 0 | unknown | 0 | 1 dose (measles) |
| Vaccination status: documented | - | - | - | - | no |
| Date of rash onset | 05/04/2002 | 05/04/2002 | 09/05/2002 | 04/2002 | 24/04/2002 |
| Date of reporting | 09/04/202 | 09/04/2002 | 13/05/2002 | 20/05/2002 | 29/04/2002 |
| Specimen | 0 (refus) | 0 (refus) | yes | Yes | 0 (refus) |
| Date of specimen collection | - | - | 14/05/2002 | 21/05/2002 | - |
| Place of specimen collection | - | - | Hospital | Hospital | - |
| Central lab id | - | - | 554 (14/05/2002) | 606 (23/05/2002) | - |
| Result | - | - | Negative | Negative | - |
| Result date | - | - | 29/10/2002 | 30/10/2002 | - |

Table 10c: Details on suspected cases of measles III

| | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
|--------------------------------|------------|--------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| Identification | 02Mea11 | 02Mea12 | 02Mea13 | 02Mea14 | 02Mea15 |
| Name | Rachel | Hady | Dima | Ghadir | Batoul |
| Month | 6 | 7 | 9 | 8 | 9 |
| Caza - District | Koura | Baabda | Saida | Sour | Beirut |
| Age | 7m | 1y6m | 1y | 3y | 7m |
| Year of birth | 2001 | 2001 | 2001 | 1999 | 2000 |
| Sex | F | M | F | F | F |
| Reported by | Hospital | Hospital | Hospital | Hospital | Dispensary |
| Hospitalization | yes | yes | yes | yes | no |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 1 dose (MMR) | 1dose (measles) | 0 | 0 |
| Vaccination status: documented | - | yes | yes | - | - |
| Date of rash onset | 11/06/2002 | 28/07/2002 | 04/09/2002 | 02/08/2002 | 03/09/2002 |
| Date of reporting | 11/07/2002 | 02/08/2002 | 09/09/2002 | 13/08/2002 | 03/09/2002 |
| Specimen | 0 | 0 | 0 | Yes | Yes |
| Date of specimen collection | - | - | - | 23/08/2002 | 03/09/2002 |
| Place of specimen collection | - | - | - | Hospital | Dispensary |
| Central lab id | - | - | - | 1119 (03/09/2002) | 1137 (05/09/2002) |
| Result | - | - | - | Negative | Negative |
| Result date | - | - | - | 30/10/2002 | 02/11/2002 |

Table 10d: Details on suspected cases of measles IV

| | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Identification | 02Mea16 | 02Mea17 | 02Mea18 | 02Mea19 | 02Mea20 |
| Name | Hassan | Moustafa | Khodr | Mohamed | Rima |
| Month | 8 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| Caza - District | Sour | Beirut | akkar | Akkar | Minieh-Danieh |
| Age | 2y | 3y | 3y | 1y6m | 10m |
| Year of birth | 2000 | 1999 | 1999 | 2001 | 2002 |
| Sex | M | M | M | M | F |
| Reported by | Hospital | Hospital | Hospital | Hospital | Dispensary |
| Hospitalization | yes | yes | yes | yes | no |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 0 | unknown | 0 | 0 |
| Vaccination status: documented | - | - | - | - | - |
| Date of rash onset | 04/08/2002 | 10/09/2002 | 18/10/2002 | 06/10/2002 | 08/10/2002 |
| Date of reporting | 06/08/2002 | 25/09/2002 | 18/10/2002 | 09/10/2002 | 11/10/2002 |
| Specimen | yes | yes | yes | yes | pending |
| Date of specimen collection | 26/08/2002 | 26/09/2002 | 18/10/2002 | 11/10/2002 | - |
| Place of specimen collection | Hospital | Hospital | Hospital | Hospital | |
| Central lab id | 1119 (03/09/2002) | 1222 (26/09/2002) | 1371 (25/10/2002) | 1371 (25/10/2002) | |
| Result | Positive | Positive | Positive | Negative | |
| Result date | 02/11/2002 | 02/11/2002 | 02/11/2002 | 02/11/2002 | |

Table 10e: Details on suspected cases of measles V

| | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Identification | 02Mea21 | 02Mea22 | 02Mea23 | 02Mea24 | 02Mea25 |
| Name | Ali | Caroline | Ghadir | Abbas | Mohamed |
| Month | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Caza - District | Baabda | Baabda | Baabda | Marjiyoun | Baabda |
| Age | 1y11m | 2y | 2y | 1y1m | 1y2m |
| Year of birth | 2000 | 1999 | 1999 | 2001 | 2001 |
| Sex | M | F | F | M | M |
| Reported by | Dispensary | Household | Household | Hospital | Hospital |
| Hospitalization | no | no | yes | yes | yes |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vaccination status: documented | - | - | - | - | - |
| Date of rash onset | 06/10/2002 | 10/10/2002 | 19/10/2002 | 22/10/2002 | 25/10/2002 |
| Date of reporting | 21/10/2002 | 22/10/2002 | 22/10/2002 | 24/10/2002 | 02/11/2002 |
| Specimen | yes | no | no | yes | yes |
| Date of specimen collection | 28/10/2002 | | | 24/10/2002 | 05/11/2002 |
| Place of specimen collection | dispensary | | | hospital | hospital |
| Central lab id | | | | | |
| Result | | | | | |
| Result date | | | | | |

Table 10f: Details on suspected cases of measles VI

| | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) |
|--------------------------------|------------|----------------|------------|---------------------|---------------------|
| Identification | 02Mea26 | 02Mea27 | 02Mea28 | 02Mea29 | 02Mea30 |
| Name | Carla | Ibrahim | Reda | Islam | Nihal |
| Month | 11 | 11 | 11 | 6 | 6 |
| Caza - District | Chouf | Bint Jbeil | Saida | Akkar | Akkar |
| Age | 10m | 7y | 8m | 8m | 1y1m |
| Year of birth | 2002 | 1995 | 2002 | 2001 | 2001 |
| Sex | F | M | M | F | F |
| Reported by | Hospital | Qada | Hospital | UNRWA | UNRWA |
| Hospitalization | yes | no | yes | no | no |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 1 (in Germany) | 0 | 0 | 1 (measles) |
| Vaccination status: documented | - | No | - | - | yes |
| Date of rash onset | 04/11/2002 | 23/10/2002 | | 12/06/2002 | 12/06/2002 |
| Date of reporting | 04/11/2002 | 29/10/2002 | 05/11/2002 | 13/06/2002 | 13/06/2002 |
| Specimen | yes | Yes | yes | yes | yes |
| Date of specimen collection | 05/11/2002 | 02/11/2002 | 05/11/2002 | 13/06/2002 | 13/06/2002 |
| Place of specimen collection | hospital | Hospital | hospital | dispensary | dispensary |
| Central lab id | | | | 706 (15/06/2002) | 706 (15/06/2002) |
| Result | | | | Negative | Negative |
| Result date | | | | 30/10/2002 | 30/10/2002 |

Table 10g: Details on suspected cases of measles VII

| | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) |
|--------------------------------|------------|------------|------|------|------|
| Identification | 02Mea31 | 02Mea32 | | | |
| Name | Rami | Mounzer | | | |
| Month | 10 | 10 | | | |
| Caza - District | Baabda | Baabda | | | |
| Age | 6y | 1y | | | |
| Year of birth | 1996 | 2001 | | | |
| Sex | M | M | | | |
| Reported by | Hospital | Hospital | | | |
| Hospitalization | Yes | Yes | | | |
| Vaccination status: nb doses | 0 | 0 | | | |
| Vaccination status: documented | - | - | | | |
| Date of rash onset | 05/10/2002 | 06/10/2002 | | | |
| Date of reporting | 05/11/2002 | 05/11/2002 | | | |
| Specimen | no | no | | | |
| Date of specimen collection | - | - | | | |
| Place of specimen collection | - | - | | | |
| Central lab id | - | - | | | |
| Result | - | - | | | |
| Result date | - | - | | | |