



Lec no : Lec21

File Title : Global Health

Done By : Alaa Alaiwah

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا



# Health Policy

## Subject 8

### Global Health



Associate Professor Dr Eman Adnan Al-Kamil



## Objectives الاهداف العامه للمحاضره

By the end of this lecture, students should be able to:

- ✓ 1. Define global health
- ✓ 2. shed the light on some issues and perspective of global health.
- ✓ 3. Discuss **key dimensions of global health.**
- ✓ 4. **Describe the goals of global health.**
- ✓ 5. Important aspects in-the function of global health.



\* *Learning Objectives*

\* **Global health** is the health of populations in a global context and transcends (exceeds) the perspectives and concerns of individual nations. هي عبارة عن الصحة التي تهتم ب صحة الأفراد بشكل عام على المستوى العالمي و تتجاوز الحدود الفردية وتركز على الأمراض العالمية مثل الملاريا او الحصبة الألمانية ويسعى إلى تطوير الصحة وتحسينها في مختلف أنحاء العالم

Health problems that transcend national borders or have a global political and economic impact, are often emphasized. تركز على الأمراض العالمية المنتشرة بين البلدان التي يمكن نقلها عن طريق السفر من بلد إلى أخرى وهذه الأمراض

يكون لها صدى وتأثير اقتصادي وسياسي كبير  
**Definition** : 'the area of study, research and practice that places a priority on improving health and achieving equity in health for all people worldwide'. وهي عبارة عن منطقة من الدراسة والأبحاث والممارسة وتضع ضمن اولوياتها تطوير الصحة وتحقيق العدالة لجميع السكان

3  
Global health is about achieving better health outcomes for vulnerable populations and communities around the world ,

الهدف الثالث أيضا هو إنتاج أفضل نتائج صحية عن طريق التدخلات العالمية المطبقة في كل دولة

\*What are the four key dimensions of global health?

It is supported by four main bases: الأبعاد الرئيسية للصحة العالمية

(A) clinical decision based on data and evidence;

قرارات سريرييه مبنية على بيانات وأدله ودراسات من السكان في منطقة معينة

(B) population-based rather than individual focus;

تركز على السكان بشكل عام في جميع أنحاء العالم خصوصا في الدول النامية

(C) social goals;

تحقيق أهداف اجتماعية معينة وذلك عن طريق تحقيق وإنجاز الاهداف الصحية

(D) preventive rather than curative care.

منع الأمراض هو الأساس

\* The main goal is to **eliminate health disparities** in low-resource settings around the world **through research, education and collaborative intervention.**

والهدف الأساسي هو القضاء على الفروقات الصحية وإنجاز العدالة ويكون ذلك عن طريق الدراسات والأبحاث

والتعليم وتأهيل وتدخلات

\* Thus, global health is about: **ويمكن تلخيص الصحة العالمية في ما يلي**

1 ■ **worldwide improvement of health,**

عبارة عن تطوير الصحة في مختلف أنحاء العالم

2 ■ **reduction of disparities, and**

تقليل الفروقات الصحية عن طريق إنجاز العدالة الصحية

3 ■ **protection against global threats that disregard national borders .**

الحماية ضد التهديدات العالمية المتمثلة في الأمراض

القاتلة مثل الملاريا الحصبة الألمانية وغيرها



\* The major international agency for health is the **World Health Organization (WHO)**.

إحدى أهم الوكالات المسؤولة عن الصحة في العالم هي منظمة الصحة العالمية والتي تحتوي على عدة أهداف صحية وتركز على جميع الدول بشكل عام

Other important agencies with impact on global health activities include **UNICEF**, **World Food Program (WFP)**, **United Nations University**, **International Institute for Global Health**, **Save the children**, **CDC** (Centers for Disease Control and Prevention) and the **World Bank**.

وهناك العديد من المنظمات الأخرى الهامة في أنشطة الصحة العالمية وتضم الأمور التالية

A **major initiative** for improved global health is the **United Nations Millennium Declaration** and the globally approved **Millennium Development Goals**.

من المبادرات الرئيسية لتحسين الصحة العالمية هو إعلان الأمم المتحدة للأهداف الإنمائية المعتمدة دولياً

## History

■ First occurred in the 1940s, with the formation of the **United Nations, World Health Organization** and **World Bank Group**.

تحت مظلة الأمم المتحدة كانت يوجد منظمة الصحة العالمية

■ In 1948, United Nations gathered to create the **World Health Organization**.

تم إنشاء منظمة الصحة العالمية عام ١٩٤٨

■ A **cholera epidemic** that took **20,000 lives in Egypt in 1947 and 1948** encouraged the international community to action.

استأصال مرض الجذري وتم تسجيل آخر حالة إصابة به عام 1978

■ One of the greatest accomplishments of the international health community since then was the **eradication of smallpox**. The last naturally occurring case of the infection was recorded in 1978.

■ Subsequent efforts to **eradicate malaria** and other diseases have not been as effective.

و للأسف لم تكن الجهود اللاحقة للقضاء على الملاريا والأمراض الأخرى فعالة وظهرت بعض الحالات انه مرض الملاريا يستطيع مقاومته ال مطعوم



## Disciplinary perspectives

Global health is a **research field** of **medical** and **social science disciplines** — including **demography**, **economics**, **epidemiology**, **political economy** and **sociology**.

الصحة العالمية عبارة عن مجال بحث في تخصصات العلوم الطبية والاجتماعية والسياسية

It focuses on **determinants and distribution of health** in international contexts.

تركز على أسباب الفروقات الصحية وتعمل على حلها وإنجاز العدالة في الرعاية الطبية بناء على الحاجات

1. An **epidemiological** perspective **identifies major global health problems**.

و تحدد المنظور الوبائي للمشاكل الصحية الكبرى مثل الملاريا و الحصبة الألمانية و تعمل على إيجاد حلول لها

2. A **medical** perspective **describes the pathology of major diseases**, and **promotes prevention, diagnosis, and treatment** of these diseases.

وصف المنظور الطبي للأمراض الرئيسية ويعمل على الوقائي والتشخيص والعلاج

3. An **economic** perspective emphasizes **how to achieve maximal health care effects from the available resources**.

العامل الاقتصادي يحدد كيفية الوقاية من الأمراض والحد منها ضمن الموارد المتاحة المحدودة

4. **Ethical approach** emphasizes aspects of **health equity**.

الأخلاق في إنجاز العدالة الصحية

## Problems Common to Developing Countries

- 1 ➤ Unsafe water العمل على إيجاد حلول لمشكلة التلوث المياه و ندرة مصادرها و توفير المعادن اللازمة فيها
- 2 ➤ Malnutrition & obesity مشكلة سوء التغذية خصوصا في الدول النامية ومشكلة البدانة
- 3 ➤ Diarrheal diseases أمراض الاسهال الناتجة عن الجفاف
- 4 ➤ HIV/AIDS & malaria مرض نقص المناعة الذي يؤدي إلى أمراض أخرى ويعمل على تحفيزها
- 5 ➤ Tuberculosis السل الرئوي
- 6 ➤ Vaccine-preventable diseases . المطاعيم التي تعطى في السنوات الأولى من حياة الطفل .
- 7 ➤ Maternal mortality
- 8 ➤ Reproductive health الصحة الإنجابية المعنية في تنظيم النسل مثل خطه تنظيم النسل أو باستخدام وسائل أخرى
- 9 ➤ Refugees from famine and war
- 10 ➤ Viral hepatitis B
- 11 ➤ Human trafficking

- 1 ➤ Dengue fever
- 2 ➤ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)
- 3 ➤ Cholera
- 4 ➤ HIV/AIDS
- 5 ➤ Hantavirus
- 6 ➤ Influenza & avian flu
- 7 ➤ EBOLA
- 8 ➤ COVID19

## Environment مشاكل بيئية

- Global pollution التلوث العالمي
- Depletion of ozone layer استنفاد طبقة الأوزون
- Greenhouse gases غازات الاحتباس الحراري
- Biodiversity of plants & animals التنوع البيولوجي النباتات والحيوانات
- Chemical pollution التلوث الكيميائي الناتج من المصانع
- Radiation الإشعاعات
- Bioterrorism
- Tobacco-Related Illnesses



# Measurement is critical for global health

- 1 • To understand **disease trends** and to set priorities.  
من أجل فهم اتجاهات المرض وتحديد أولوياتها ومعرفة خطورته
- 2 • To assess progress towards **elimination or other targets**.  
تقييم التقدم نحو القضاء على المرض والحد من انتشارها وإنجاز أهداف أخرى
- 3 • To **evaluate the effectiveness of interventions** .  
تقييم فعالية التدخلات التي كانت من أجل تعزيز الصحة
- 4 • To provide feedback to improve performance.  
تقديم التغذية الراجعة ومدى الاستفادة والإنجازات التي تم تحقيقها من التدخلات
- 5 • To improve **uses of resources** and investments.  
تطوير استخدام الموارد والاستثمار بها من أجل إنجاز الهدف
- 6 • To measure **impact of donor aid**.
- 7 • For granting agencies to **evaluate their investments and strategies**.
- 8 • **Concern about diseases of poverty**" versus "diseases of affluence",

## GLOBAL HEALTH STATUS: KEY HEALTH STATUS INDICATORS

- 1 • Maternal mortality rate ✓
- 2 • Neonatal mortality rate ✓
- 3 • Infant mortality rate ✓
- 4 • Under-five mortality ✓
- 5 • Life expectancy ✓
- 6 • All-cause mortality rate ✓
- 7 • \*Prevalence & Incidence of diseases.



## Respiratory diseases and measles

يعتبر مرض الحصبة إحدى أمراض الجهاز التنفسي

- Infections of the respiratory tract and middle ear are major causes of **infant and child mortality**. من أهم أسباب الوفيات لدى الأطفال هي التهابات الجهاز التنفسي والتهابات الأذن الوسطى
- In **adults**, **tuberculosis** is highly prevalent and causes significant morbidity and mortality. أما في البالغين فإنه مرض السل الرئوي هو أكثر أسباب الوفيات الأمراض خاصة في الدول النامية
- **Mortality in tuberculosis has increased** due to the spread of HIV ( AIDS). وازدادت حالات الإصابة في مرض السل الرئوي بسبب نقص المناعة المكتسبة
- The spread of respiratory infections is increased **in crowded conditions**. أي و تزداد حالات التهابات الجهاز التنفسي في الأماكن المزدحمة مثل المصانع أو قلة التهوية في البيوت وغيرها
- **Current vaccination programs** against childhood infections prevent deaths each year. تواجد سياسات وبرامج التطعيم لمختلف الفئات العمرية الداء إلى تحسين الصحة و تقليل احتمالية الإصابة
- **Measles** can effectively be prevented by **vaccination**. In spite of this, almost 200,000 people, mostly children under 5 years of age, died from measles. بأمراض الجهاز التنفسي  
و بالرغم من وجود مطاعيم التحصين من مرض الملاريا إلى أنه لا زال وفيات من اجل هذا المرض

■ **Pneumonia** causes approximately 50 % of child deaths .

أكثر من 2\1 حالات الوفيات في الأطفال نتيجة لسبب التهاب الرئة

■ New **vaccines pneumonia** are clearly **cost-effective in low-income countries**.  
والآن يتواجد العديد من المطاعيم المضادة للالتهاب الرئة خصوصا في الدول النامية

■ Universal use of these vaccines are estimated to **prevent at least 1 000 000 child deaths annually**.  
وتشير الأبحاث والدراسات العلمية أن استخدام المطاعيم يعمل على تقليل الوفيات بين الأطفال لأكثر من 1,000,000 طفل في السنة

■ For maximal long-term effect, **vaccination of children should be integrated with primary health care measures**.  
على المدى البعيد للتطعيم أثر مهم في منع الأمراض والحد من انتشارها والتي تعطى بواسطة مركز صحي أول

■ The important vaccines are **BCG**( for tuberculosis) , **DPT** (Diphtheria, Pertussis, Tetanus), **pneumonia, measles** , **MMR** (Measles , Mumps, Rubella).

اهم انواع المطاعيم ياللي لازم نعرفهم

■ Asthma is a **chronic non-communicable disease** that seems to be **overlooked and often undocumented** in low to middle income countries.

هو عبارة عن مرض مزمن غير معدي يحدث غالبا في الدول النامية منخفضة الدخل وذلك بسبب نمط الحياة السيئ

■ It is estimated that **300 million** people globally, have it.

■ As communities adopt **western lifestyles** and become developed, **rates of asthma increase**.

Because of health transition

■ Data gathered by the World Health Organization (WHO) projects that by 2025 there may be an **additional 100 million** asthmatics worldwide.

وفقا لمنظمة الصحة العالمية فإنه إجمالي حالات الإصابة بمرض الربو سوف تزداد وترتفع وذلك بسبب الأنماط السيئة المتزايدة بين مختلف الدول



The **social and economic determinants** that **potentially increase the incidence of asthma** are:

تزداد حالات الإصابة بمرض الربو بسبب محددات و اقتصادية واجتماعية أهمها

- 1 air pollution,
- 2 tobacco smoking,
- 3 lack of education,
- 4 lack of health care resources and poverty.
- 5 Many of the places that have burdens of disease associated with **lack of sanitary water** also experience a **lack of clean air**.

قلة مصادر الرعاية الصحية يؤدي إلى قلة اكتشاف

هذا المرض

- In **low to middle income** countries **air** is often polluted because of **crowded living conditions and lack of formal policies to control industrial pollution**.

تزداد حالات الإصابة بالمرض في الدول النامية او الأماكن المزدحمة او الأماكن التي تحتوي على أشياء صناعية

- In these areas **women and children** are also subjected **to toxins produced when cooking on open flames** within their homes.

الأطفال والنساء أكثر عرضة لهذا المرض



# Global strategies to improve the management of asthma

1. the need for **standardized diagnosis**.  
الحاجة إلى وجود أجهزة التشخيص وكادر طبي متميز لأنه كثير من المرضى يروحو على المشفى ويتم تشخيصهم بال حساسية
2. the need for **standardized definitions** of asthma (Many regions have **differing definitions**) . clinical practice guide line  
لازم نحت مفاهيم معينة للوصول إلى العلاج وهذا يسمى clinical practice guide line
3. Improve **access to medical care** , as many people in developing countries have **very little access to medical care**; they may **never be diagnosed with asthma and may never receive treatment** for asthma symptoms.  
يفترض توفير خدمات صحية أساسية للوصول إلى الرعاية الصحية الأولية وتقديم العلاج اللازم والتشخيص المناسب
4. **Medical resources** need to be more available **in low- and middle-income countries** so those suffering from asthma can receive treatment.  
والتحري المطلوب لحل مشكلة الأزمات و الأمراض الصدرية
5. Improve **education** on **how to safely cook food and prevent the release of asthma triggers into the air** is an acknowledged disparity.  
توافر الموارد الطبيعية اللازمة خصوصا في الدول الفقيرة او متوسط الدخل حتى يتم معالجة المرض

تطوير التعليم خصوصا في الدول النامية عن أهمية النظافة والتوعية بن مضر التدخين وأهمية وجود حياة معيشة جيدة ووجود التهوية في البيوت

■ **Diarrheal infections** are responsible for 17 % of **deaths** among children under the **age of five** worldwide, mostly in **developing world**, making them the second most common **cause of child deaths globally**.

و نقص الماء والأملاح عند الأطفال يؤدي إلى الجفاف مما يؤدي إلى الإسهال ويمكن حل هذه المشكلة عن طريق تعليم الأمهات بأهمية الرضاعة الطبيعية خصوصا أول ستة أشهر

### ■ **Acute Gastroenteritis**

- Gastroenteritis resulting in 1.4 million deaths occur globally each year.
- Occurrence related to **poor hygiene**, especially among **bottle-feeding** babies.

تعد النزلات المعوية إحدى أهم أسباب الوفيات بين الأطفال وتكون بسبب قلة التعقيم وسوء إعداد حليب الأطفال

■ **Poor sanitation** can lead to **increased transmission** through **water, food, hands and flies**.

■ **Rotavirus** is the most common cause of gastroenteritis in children in both the developed and developing world , is highly infectious and a major cause of severe diarrhea and death in children.

هذا النوع من الفيروس يؤدي إلى التهابات وازدياد عدد الوفيات واصبح له تطعيم إجباري مع برامج التطعيم كان قديما اختياري

# Cholera

أهم أعراض هذا المرض هو نقصان الأملاح والسوائل من الجسم ويمكن تعويض لها عن طريق مطعوم بالفم بالوريد حسب وضع المريض

- **Cholera** is an acute diarrheal disease that can kill within hours if left untreated.
- WHO have estimated that there are 1.4 to 4.3 million cases, and 28 000 to 142 000 deaths worldwide due to cholera every year.
- It is related to **lack of clean water and sanitation** as in the camps for **immigrant** persons or refugees.
- Up to 80% of cases can be successfully treated with **oral rehydration salts**.
- **Provision of safe water and sanitation** is important to control cholera and other waterborne diseases.
- **Oral cholera vaccines** are an additional way to control cholera but should not replace environmental control measures.
- WHO Global work on Cholera Control, was **implementation of global strategies** for cholera prevention and control globally.

## Global strategies to improve the management of diarrhoea:

1. hygienic measures are important for the prevention of diarrhea , hand washing, proper water supply, proper sewage disposal.  
النظافة بشكل عام سواء كانت للمياه أو الطعام أو غسل اليدين وغيرها من الإجراءات الوقائية
2. Rotavirus vaccines are highly protective, safe and potentially cost-effective.
3. Dehydration due to diarrhea can be effectively treated through oral rehydration therapy (ORT), with dramatic reductions in mortality.
4. Important nutritional measures are promotion of breastfeeding and zinc supplementation.

■ In many developing countries, **complications of pregnancy and childbirth** are the **leading causes of death among** women of reproductive age.

الإهتمام بصحة الأمهات جدا خصوصا في الدول النامية لانه معظم وفيات الأطفال تكون بسبب إهمال صحة الأم

■ **A woman dies** from complications from childbirth approximately **every minute**.

قياس وفيات الأمهات يكون عن maternal mortality rate

■ According to the WHO, in its [World Health Report](#), **poor maternal conditions account for the fourth leading cause of death for women worldwide, after HIV/AIDS, malaria, and tuberculosis.**

■ Most maternal deaths and injuries can be **prevented** and have been largely eradicated in the developed world – but still high in the [developing world](#).

هناك العديد من الإجراءات التي تهتم بصحة الأم في الدول المتقدمة ولكن ما زال فجوه بين الدول النامية والمتقدمة فيما يخص الإهتمام بصحة الأمهات

The United Nations agreed to **reduce child mortality by two thirds** and **maternal mortality by three quarters** by 2015 as part of the millennium development goals (goals 4 and 5, respectively).

The important **maternal and neonatal interventions** packages used to **reduce maternal and neonatal** mortality include:

مراحل الاهتمام في صحة الأم

1. **Antenatal care:** (**During pregnancy**) خلال الحمل

- **Tetanus toxoid:** Two tetanus toxoid Immunizations.
- **Screening** for: high blood pressure, infections, diabetes mellitus, congenital abnormalities.

2. **Natal care:** (**During labor or childbirth**) خلال الولادة

- **delivery by skilled attendant:** Includes safe delivery, identification of complications, first aid, and referral of complicated cases.
- Management of **postpartum hemorrhage** .
- Management of **maternal sepsis** (intrapartum and post partum)
- Detection of **breathing problems** and resuscitation of newborn when required.
- Inpatient care for very **low birthweight babies**

### 3. Post Natal care: ما بعد الولادة

- Management of premature and **low birthweight babies**.

الاهتمام في صحة أطفال الخداج

- Support for **breast feeding mothers** (antenatal and neonatal): **promote early and exclusive breast feeding** provided by skilled care providers and community health workers.

- **promotion of family planning services.**

- **promotion of vaccination program.**

- **mother education about aspect of childcare( nutrition, prevention and management of diarrhea and respiratory infection).**



## HIV/AIDS مرض نقص المناعة احد الامراض العالمية المنتشرة

- Human immunodeficiency virus (HIV) is first appeared in humans in the early 1980s. *احد الأمراض التي انتشرت في الثمانينات وابتداءً من هذا المرض يحمي فتواجه في كل الدول حواد عتقة ما اوتناعية، ينتقل بواسطة الواصلات خصوصاً التبرع في الدم او اللعاب او غير حافن سوائل الجسم .*
- HIV progresses to a point where the infected person has AIDS or Acquired Immunodeficiency Syndrome.
- HIV becomes AIDS because the virus affects the immune system. *يؤثر على جهاز المناعة بشكل رئيسي*
- HIV is transmitted through bodily fluids.
- It is sexually transmitted disease.
- Or intravenous drug use, blood transfusions, and unclean needles spread HIV through blood and other fluids and breast feeding. *① ② ③*

➤ In June 2001, the United Nations held a Special General Assembly to :

① ➤ intensify international action to fight the HIV/AIDS epidemic and to

② ➤ mobilize the resources needed towards this aim, labeling the situation a "global crisis".

بما انه صرنا عالمي خلازم نوقفه بعينه الى اعتبار تخصيص الموارد اللازمه والكافية .

③ ➤ Global provision of AIDS prevention program in all over the world specially in the underdeveloped countries.

## \* Malaria

❑ Malaria has a significant impact on the health of infants, young children, and pregnant women worldwide.

مشكلة عالمية تؤثر على شريحة كبيرة من المجتمع خصوصاً الأطفال

والسيدات الحوامل يؤدي إلى إرهاق + فقر الدم + قلة في المناعة وإنتاج غير مطالب للحفظ.

❑ More than 800,000 African children under the age of five die of malaria each year.

❑ Malaria also contributes to malnutrition in children, which indirectly causes the death of half of all children under the age of five throughout the world.

❑ Fifty million **pregnant women** throughout the world are exposed to malaria each year.

❑ In malaria-endemic regions, one-fourth of all cases of severe maternal anemia and 20 % of all low-birth weight babies are linked to malaria.

❑ **Economic effects** of malaria include decreased work productivity, treatment cost, and time spent for getting treatment



## Malaria Prevention and Control Strategies

اجراءات ضبط والتحكم بـ الماريا.

- Vaccine Development:** Currently, **no licensed vaccine** against malaria exists, a continuous efforts to develop malaria vaccine. لا يوجد لقاح مخصص ضد الماريا ولكن هناك جهود مستمرة لتطوير لقاح الماريا.
- Drug Development:** Antimalarial drugs, in combination with **mosquito control** programs, played a key role in controlling malaria in endemic areas, however ,the **emergence and spread of drug-resistant malaria** has contributed to a reemergence of malaria. The need for new, effective drugs for malaria has become a critical priority on the global malaria research agenda. الازدياد المتزايد للماريا + برامج مكافحة البعوض لها دور رئيسي في السيطرة على الماريا.
- Diagnostics:** New and improved diagnostics are essential for the effective control of malaria. الاستخيص العفلا والحيين مزدوجي للسيطرة على الماريا.
- Vector Management Approaches:** Vector management tools such as, **insecticides, environmental modification, and bed nets** , efforts to prevent parasite transmission (from humans to mosquitoes and mosquitoes to humans) and reduce the mosquito population.
- Prophylaxis treatment.** العلاج الوقائي.

## Nutrition and micronutrient deficiency

- ❑ Good nutrition is an essential element in the ability to **lead a healthy and productive life.**  
التغذية السليمة والحيوية والكافية هما أساس الصحة والقدرة على الإنتاج.
- ❑ So poor nutrition remains a critical global problem: Each year, more children die because of undernutrition.  
مما يقرب من ١٠ ملايين طفل يموتون سنوياً بسبب سوء التغذية.
- ❑ Greater than **two billion people in the world are at risk of micronutrient deficiencies** (including lack of vitamin A, iron, iodine and zinc).  
أكثر من ٢ مليارات شخص في العالم معرضون لخطر نقص العناصر الغذائية الدقيقة (بما في ذلك فيتامين أ والحديد واليود والزنك).
- ❑ **Malnutrition has enormous health and economic consequences on maternal and child health.**  
١ ٢
- ❑ **Ending malnutrition by 2030 is a core element of the Sustainable Development Goals.**  
الحد من سوء التغذية بحلول عام ٢٠٣٠ هو أحد الأهداف الأساسية لأهداف التنمية المستدامة.

# Prevention

## 1. Food security

policy to improve agricultural techniques, new technology in agricultural production,

## 2. Breastfeeding: advice mothers to breast feed their babies , exclusive breastfeeding for 6 month.

## 3. Development of weaning food for babies with affordable price.

## 4. Add supplementary food at the age of 4 months,

## 5. Fortification of foods, such as:

- 1. iodization of salt
- 2. flour has been fortified with iron, zinc, folic acid and vitamin B complex .
- 3. fortification of powdered milk with vitamins and minerals.

## 6. Prevention of infection : such as respiratory infection , diarrhea, by:

- 1. Vaccination
- 2. proper hygiene
- 3. proper water supply
- 4. improvement of environmental condition, i.e. overcrowding

سياسة تخصيص التقنيات الزراعية + تكنولوجيا جديدة في الزراعة .

اصفية الرضاعة الطبيعية حصراً في بداية حياة الطفل .

أخذ الطعام للطفل .

الوقاية من العدوى  
عند الذهاب = البهارات التقييد العلوي  
والسعال والإسهال  
بالطفح وذلك عن طريق

## Chronic disease

- 1  The relative importance of chronic **non-communicable disease** is increasing.
- 2  For example, the rates of **type 2 diabetes**, associated with **obesity**, have been on the rise in developing countries.
- 3  In **low-income countries**, the number of individuals with diabetes is expected to increase .
- 4  Obesity is **preventable** and is associated with **numerous chronic diseases** including **cardiovascular conditions, diabetes, stroke, cancers** and **respiratory diseases**.
- 5  Noting that **non-communicable diseases are the cause of some 35 million deaths each year**, the international community is being increasingly called to:  
take important measures for **the prevention and control of chronic diseases,**

\* The major **changes in global health** that have occurred over the past 10 years, as a result of :


- 1 ❖ the **global focus on poverty reduction**,
- 2 ❖ new **global health threats** from HIV/AIDS, SARS, and avian influenza, and
- 3 ❖ the international community's adoption of the **Millennium Development Goals (MDG)**,\*

\* Global health policy has now become a **development, national security, and humanitarian issue** for all countries.

Significant **amounts of increased resources** for development assistance, much of it **targeted to health**, have subsequently been forthcoming.





*good luck* 

*#alain alaiwala.*