

## أنواع المناعة Types of Immunity

مقدمة :

( ) :  
 ) : ( = )  
 .(

Cell-Mediated Immunity	Humoral or Antibody-Mediated Immunity	
<b>Macrophages</b> <b>Natural killer cell</b>	<b>Complement</b> <b>Neutrophils</b>	Innate Immunity
<b>Helper T cell</b> <b>Cytotoxin T cells</b>	<b>B cell</b> <b>Antibodies (made by plasma cells)</b>	Acquired Immunity

) T

( T T  
 .( ) B

.1- 00

B T

# مخطط (٩) انواع المناعة

المناعة

مقاومة طبيعية مناعة طبيعية  
مناعة غير نوعية

موسمية

آلة

افرازات

شاملة

خلطية

عظمية

مكتسبة فاعلة  
(يصنع الفرد اجسامه بنفسه)

طبيعية

قد يكون المرض  
غير ظاهري الاعراض  
ويشعر منه  
عقب شفاء  
من مرض ظاهري  
الاعراض

مصنبة

لقاح  
مومن  
(مجمي)

لقاح  
غير مومن

طبيعية

غير الشبة  
(IgG)

بواسطة اللبأ  
IgA, IgM

زرق  
اصداد  
جاهرة

مصنبة

لوقل بعض  
الخلايا المتغذوية  
B

مكتسبة او نوعية

مكتسبة متقلبة (الفرد اخذ اعداداً  
من مصدر انساني او حيواني)

( ) ( ) :

.( )

: **CELL-MEDIATED IMMUNITY** :

**antigens** ) **macrophage**

(epitopes

.(MHC)

**II**

**II**

–

**T**

**T**

**clonal proliferation**

( ) **lymphokines**

**T** .( )

**cytotoxic T lymphocytes** **T**

–

–

– **T** .**MHC**

**T**

**T**

**I**

-

: B

T

.1- 00

(T )	(B )
) -	) -
.(	.(
-	.
-	.
.	-
.	-

( ) :

**:ANTIBODY-MEDIATED IMMUNITY**

**T**

:

**.B**

. MHC II

**T**

. B

**B**

**B**

**Immunoglobulin**

T ( )  
 B - -  
 T T

## : NATURAL & ACQUIRED IMMUNITY

( ) ( )  
 (a)  
 ( ) non specific  
 ( )  
 (Natural Killer )  
 phagocytosis ( )  
 ( - )  
 ( ) (b)  
 ) Active  
 ( ) passive (

## : ACTIVE & PASSIVE IMMUNITY

( )  
 ( )  
 .  
 .  
 .

$$(\mathbf{B}, \mathbf{A})$$

PH

جدول يبين المقارنة بين المناعة الفاعلة والمنفعلة

المناعة المنفعلة	المناعة الفاعلة	
من إنسان آخر أو حيوان من الحيوانات الدنيا .	من الذات .	مصدرها
من إدخال الضد بواسطة :	١ - بعد التعرض إلى عامل ممرض يسبب أعراضاً ظاهرية أو دون الظاهرة .	طريقة الحصول عليها
١ - الحقن للضد الجاهز .	٢ - بواسطة التمنيع :	
٢ ( انتقال الضد عبر المشيمة .	أ ) إعطاء مستضدات مضعفة أو مقتولة .	
	ب ) السموم .	تأثيرها
معتدل أو واطئ نسبياً .	ذات تأثير عالي جداً .	الوقت اللازم لظهورها
مباشرة بعد الحقن .	حوالي أسبوع إلى أسبوعين .	فترة بقائها
قصيرة نسبياً ، تستغرق بضعة أيام إلى عدة أسابيع .	طويلة نسبياً ، ربما تستمر لسنوات .	
	سهلة ( باستخدام الجرعة المقوية ) المفزز ( booster ) .	كيفية تنشيطها
لا تخلو من خطورة ، عند استخدام الجرعة وحدوث التأق وارد جداً .		أغراض الإستعمال
للوقاية والعلاج .	وقائي .	

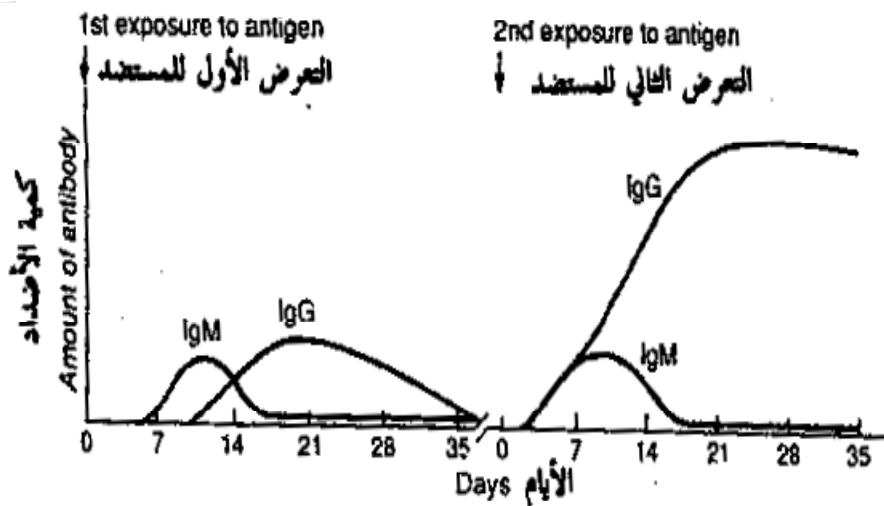
:

( - )

(parenteral )

.IgA IgG IgM (1-60 )

. IgG IgM



الشكل 1-60 . تركيب الأضداد في الاستجابتين البدئية والثانوية . في الاستجابة البدئية IgM هو أول نغط يظهر من الأضداد وفي الاستجابة الثانوية يظهر IgG أبكر ويبدى ارتفاعاً أسرع وتراكيز نهائية أعلى من الاستجابة البدئية .

:

( 5 -3 )

"

"



**IgM**

**IgG**

·  
(            )

:

·

·

**(DPT)**

**.(MMR)**