

ما هو الإيدز وما الذي يسببه ؟

▶ الإيدز هو عبارة عن عدوى تتجم عن فيروس يدمر الجهاز المناعي في جسم الإنسان فيصبح عرضة للأمراض الفتاكة، وكلمة إيدز مشتقة من الحروف الأولى للاسم العلمي باللغة الإنجليزية:

(AIDS) Acquired Immune Deficiency Syndrome

والاسم العربي للمرض هو (متلازمة العوز المناعي المكتسب)

▶ **متلازمة:** مجموعة من الأعراض والعلامات التي تميز مرضاً معيناً

▶ **العوز المناعي:** الضعف الشديد في الجهاز المناعي الذي يجعل الجسم عرضة للأمراض والأورام السرطانية

▶ **المكتسب:** المرض الذي يكتسب بفعل عوامل خارجية، وليس وراثياً

▶ **يسبب الإيدز فيروس الـ (HIV) Human Immunodeficiency Virus**

▶ ويتواجد هذا الفيروس في السائل المنوي ، الدم و إفرازات المهبل للمصاب .

ما هي طرق انتقال عدوى فيروس الإيدز ؟

- ▶ **الاتصالات الجنسية :** تمثل نسبة 90 % من حالات العدوى
 - اتصال جنسي مغاير
 - اتصال جنسي مثلي
- ▶ **نقل دم ملوث أو نقل أعضاء :** من مصاب إلى آخر سليم
- ▶ **استخدام الحقن الملوثة :**
 - طبية
 - استخدام الحقن لدى مدمني المخدرات
 - أدوات ثابتة ملوثة (الحجامه ، أقراط الأذن)
- ▶ **من الأم المصابة إلى الجنين :** أثناء الحمل، الولادة أو الإرضاع من الثدي.

ما مدى انتشار عدوى الإيدز ؟

- ▶ العدوى مشكلة عالمية واسعة الانتشار ولا تعرف الحدود الجغرافية.. حيث تصيب هذه العدوى 14000 شخص في اليوم، منهم 12000 شخص ما بين 15 – 49 سنة في العالم.
- ▶ **في العالم :**
- ▶ يقدر عدد الأحياء المصابين بالإيدز أو العدوى بفيروسه بنحو 42 مليون حالة حتى نهاية 2003، معظمها في جنوب الصحراء الأفريقية، جنوب شرق آسيا، أمريكا اللاتينية، شرق أوروبا ووسط آسيا.
- ▶ **في العالم العربي :**
- ▶ يقدر عدد الأحياء المصابين بالإيدز أو العدوى بفيروسه بنحو 750000 حالة حتى نهاية 2004
- ▶ **في اليمن :**
- ▶ بلغ عدد الحالات المسجلة رسمياً 1714 حالة حتى منتصف عام 2005 وأكثر من نصف الحالات هم من اليمنيين، إلا أن تقديرات منظمة الصحة العالمية تشير إلى أن عدد الحالات المتوقعة يصل إلى 11227 حالة.

لماذا يعتبر الإيدز خطيراً ؟

- ▶ عدوى الفيروس هي عدوى قاتله بالرغم من تطوير عدد من الأدوية التي تساعد على تأخير سير المرض، ولكنها لا تشفي منه.
- ▶ لا يوجد لقاح للوقاية من الإصابة بعدوى فيروس الإيدز.
- ▶ لا يمكن اكتشاف الفيروس إلا بتحليل الدم بعد مرور 3 أشهر من العدوى ويكون فيها المصاب قادراً على نقل العدوى.
- ▶ لا تظهر أعراض المرض على المصاب إلا بعد فترة تتراوح بين 6 أشهر إلى 15 سنة (فترة الحضانة) ويكون فيها المصاب قادراً على نقل العدوى.

ما هي الطرق التي لا تنتقل عبرها عدوى الإيدز؟

- لا ينتقل الفيروس بالتواصل الاجتماعي (المصافحة، التقبيل العابر، الزيارات، المشاركة في الطعام) مع المصابين.
- لا ينتقل الفيروس عند زيارة المصابين في المستشفيات.
- لا ينتقل الفيروس عند المشاركة بحمامات السباحة، استعمال المراحيض أو التليفونات العامة.
- لا ينتقل الفيروس عن طريق السعال، العطس، ملامسة عرق أو دموع الشخص المصاب.
- لا ينتقل الفيروس بواسطة لدغ الحشرات كالبعوض وغيرها.
- عن طريق الماء أو الهواء.

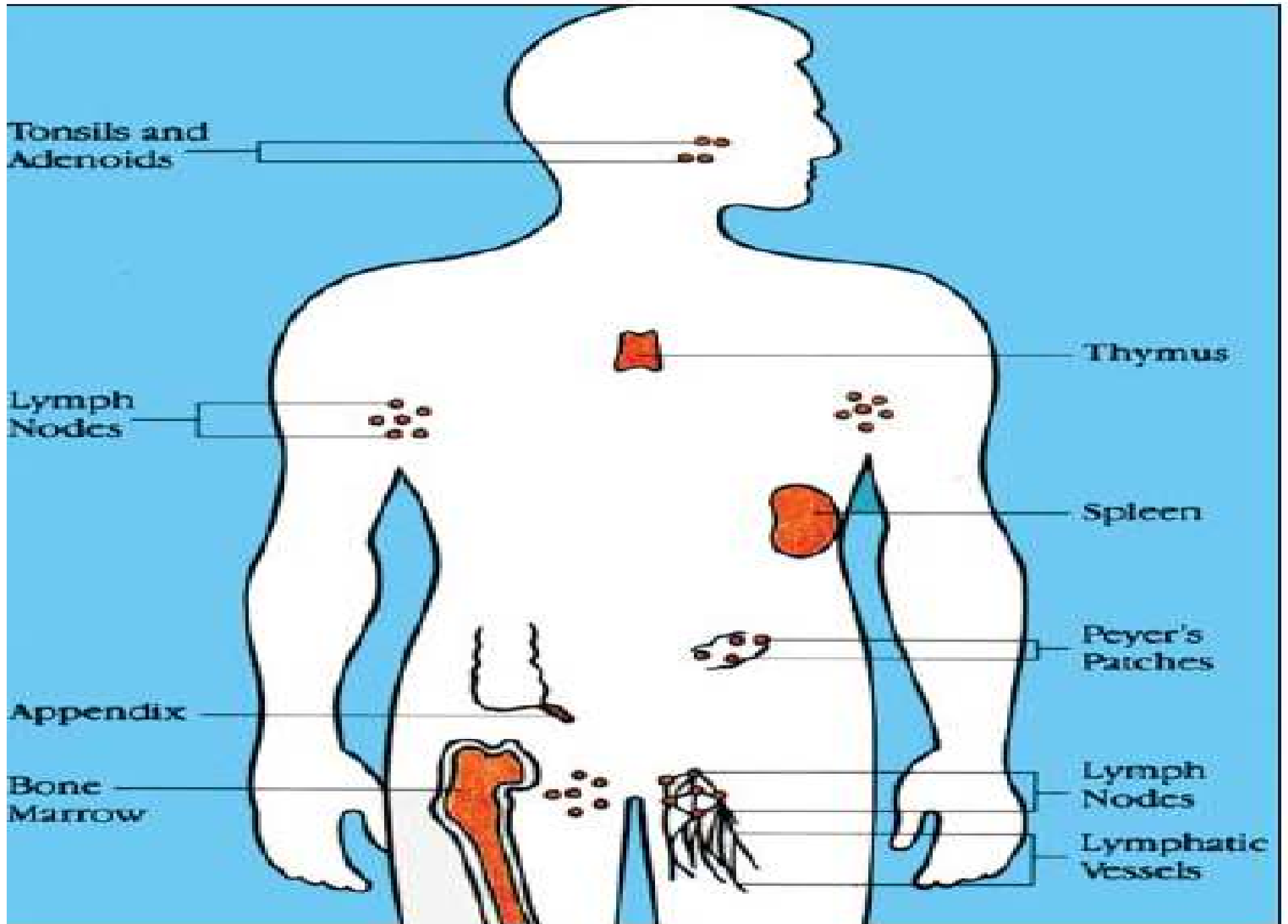
كيف يمكن الوقاية من العدوى ؟

- ❖ العفة قبل الزواج وتجنب الممارسة الجنسية تماماً بجميع أشكالها.
- ❖ الإخلاص المتبادل بين الزوجين: إن ممارسة الجنس من أحدهما خارج إطار الزواج يعرض العائلة بأكملها لعدوى الإيدز.
- ❖ في حالة إصابة أحد الزوجين يعتبر استخدام العازل (الواقي الذكري) هو الوسيلة الوحيدة لوقاية الطرف غير المصاب، حيث يعتبر العازل الذكري وسيلة فعالة للوقاية من انتقال العدوى إذا استخدم بطريقة صحيحة وفي كل عملية اتصال جنسي.
- ❖ عدم استخدام الحقن أو الأدوات الثاقبة للجلد والتي سبق استخدامها.
- ❖ تجنب نقل الدم إلا في حالات الضرورة القصوى، والتأكد من فحص الدم المنقول وخلوه من فيروس الإيدز.

مم يتكون جهاز المناعة ؟

يتكون جهاز المناعة من :

- نخاع العظام
- الغدة السعترية
- العقد اللمفاوية
- السائل اللمفاوي
- الطحال
- الدم
- اللوزتين



ما هي وظائف كريات الدم البيضاء ؟

- ★ قتل البكتيريا Neutrophils
- ★ إضعاف تأثير المواد المسببة للحساسية Eosinophils
- ★ خلايا ذات علاقة بالمناعة Lymphocyts

B - Cell

B – Lymphocyts

①

T - Cell

T – Lymphocyts

②

ما هي وظائف B , T – Cell ؟

B – Cell

عند التعرف على مولد الضد Antigen تتحول هذه الخلايا إلى خلايا ولادة “ سريعة التكاثر “ وتبدأ بإنتاج الأجسام المضادة النوعية . المرحلة الأولى عند الالتقاء مرة أخرى مع نفس مولد الضد تبدأ الخلايا بإفراز الأجسام المضادة . المرحلة الثانية

T – Cell

كل خلية تحتوي على سطح خارجي مُعَمَّم كـ (CD4+,CD8+,CD3+) الخلايا ذات السطح CD4+ تقوم بتحفيز Macrophages ، Killer cell ، B-cell عندما يظهر مولد الضد النوعي .

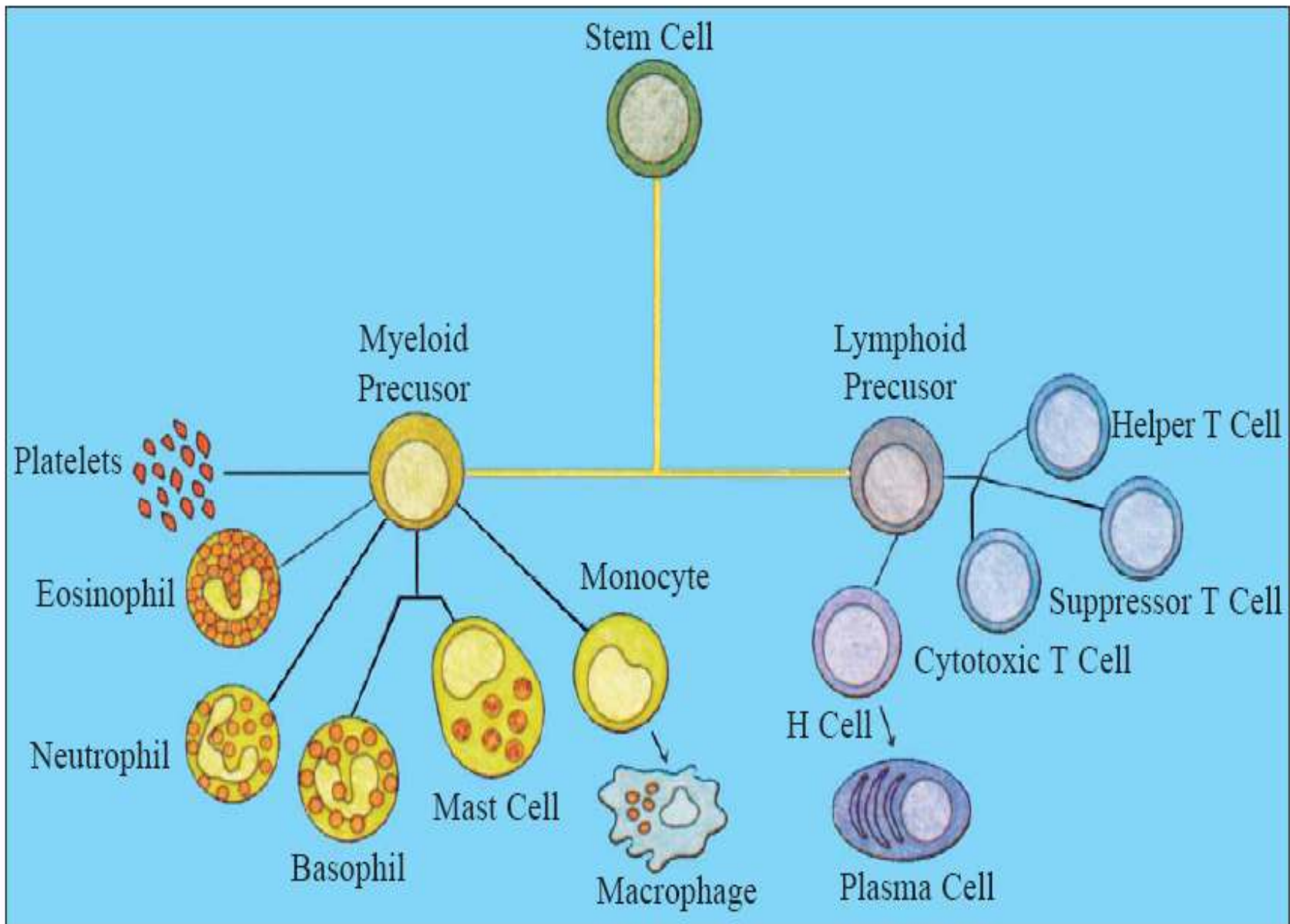


Figure 2. Cells of the Immune System

ما هي مكونات الفيروس؟

يتكون فيروس الإيدز من :

مركز أسطواناني الشكل، محاط بغشاء دهني كروي.
مركز الأسطوانة يضم سلسلتين من الحمض النووي

RNA

HIV Structure

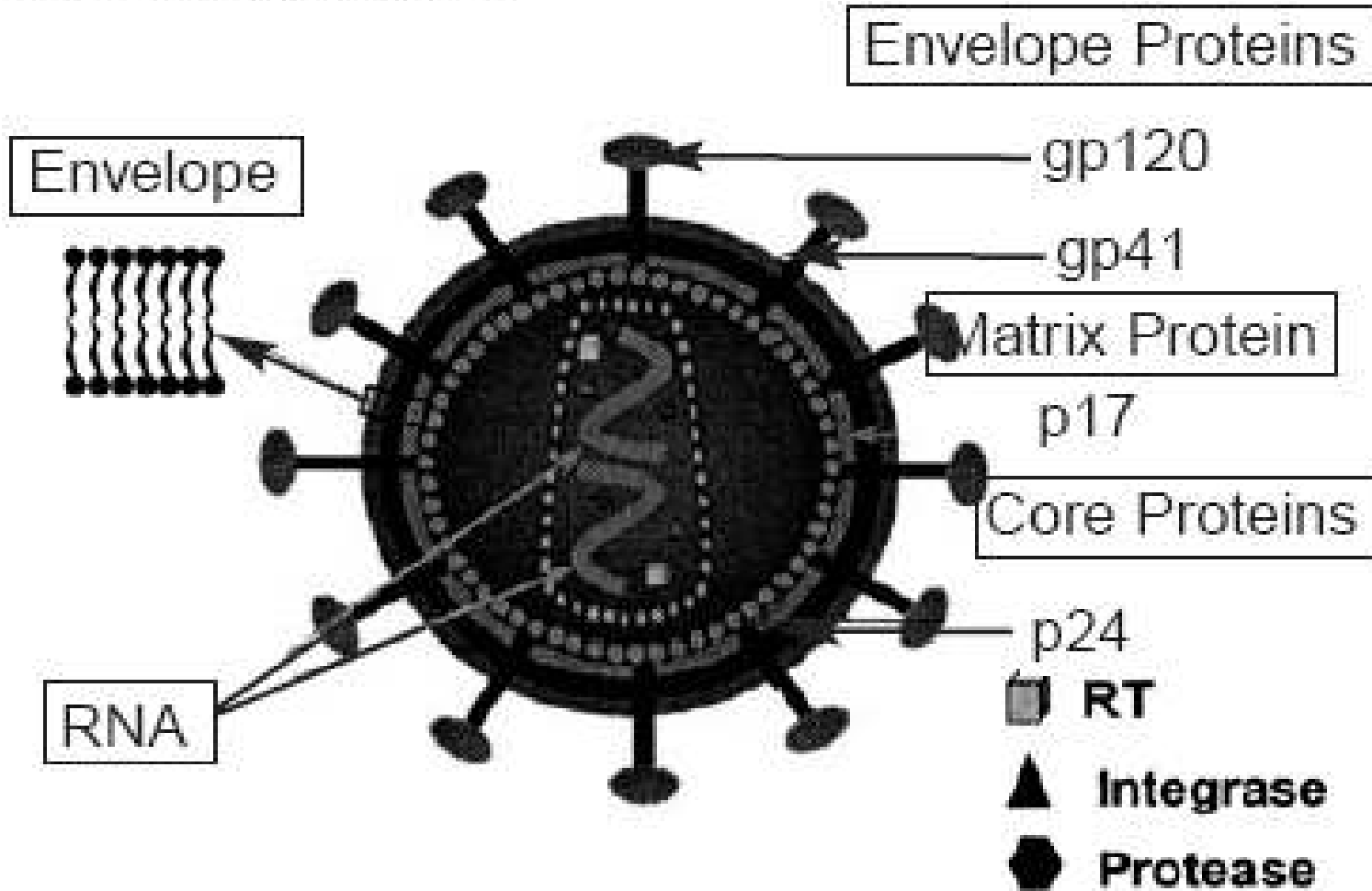


Figure 3. The Human Immunodeficiency Virus

دورة حياة الفيروس

بعد دخول الفيروس إلى الجسم يتجه نحو **T-cell**

ويمر بالمراحل التالية:

1. بروتينات الفيروس **gp 41** , **gp 120** ترتبط مع **CD4+** للخلية ، وبعدها يقوم الفيروس باختراق الخلية.
2. الحمض النووي للفيروس **RNA** يتحول إلى **DNA** ويتحد مع **DNA** للخلية
3. **DNA** المكون من الإتحاد أعلاه يؤدي إلى إنتاج بروتينات جديدة للفيروس.
4. البروتينات الجديدة مع **RNA** تؤدي إلى تكاثر الفيروس، اختراق الخلية والخروج منها
5. تحت تأثير إنزيم الفيروسات يتم إنضاجها لمهاجمة خلايا جديدة

تأثير المرض على جهاز المناعة

الفئة الأولى: " العدوى الأولية " تظهر فيها الأعراض عادة ما بين 2 - 4 أسابيع

الأعراض:

حمى، ألم العضلات، ألم في الرأس، غثيان، قيء، نقص الوزن،
تعرق ليلي، إسهال

هذه الحالة تشخص عن طريق الخطأ كحالة أنفلونزا أو أي مرض
فيروسى آخر

◆ عدد الخلايا **CD4+** تبدأ بالتناقص، الفيروس يبدأ بمهاجمة
العقد اللمفاوية والتيموس

CD4+ to 500 cell/uL

حالة الكمون : في هذه الحالة لا تظهر أي أعراض على المصاب،
وقد تستمر هذه الحالة 8 – 10 سنوات

الفئة الثانية: “الأعراض المبكرة” في هذه الحالة قد يظهر المرض
على هيئة مرض داء المبيضات “ Candidiasis “ ، اعتلال
العقد اللمفاوية، سرطان عنق الرحم، حلاً نطاقي “
“ H.Zoster

CD4+ 200 – 499 cell/uL

الفئة الثالثة: “الأعراض المتأخرة” في هذه الحالة يصل المصاب
إلى المرحلة الحرجة، يفقد الوزن أو يصاب بالهزال ويكون
عرضة للإصابة بأبسط الأمراض التي قد تؤدي إلى الوفاة.

CD4+ < 200 cell /uL

الأمراض الإنتهازية

- السل (Tuberculosis)
- داء المقوسات (Toxoplasmosis)
- جديري الماء (Chickenpox)
- الأنفلونزا (Infuenza)
- التهابات الكبد (Hepatitis)
- داء الفطريات (Fungal infections)
- الأورام اللمفاوية (Lymphoma)
- الإسهالات (Diarrhoea)

كيف ينبغي أن يتعامل المجتمع مع المصاب ؟

✦ ينبغي عدم التمييز ضد المصاب بالعدوى فهو إنسان أولاً.

✦ يجب تقديم العطف والرعاية الكاملة له.

✦ يجب تمكينه من حقه بالانخراط في المجتمع وممارسة عمله دون الحاجة إلى عزله أو الحجر على تحركاته.



هل نحن معرضون لعدوى الإيدز؟

• نعم... جميعنا معرض للإصابة بالعدوى، فلنحم أنفسنا
بالعفة والمعرفة.

قال تعالى: " ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة "

ما هو واجبك تجاه نفسك وأسررتك ومجتمعك لحمايتهم من الإيدز؟

- علينا المبادرة بحماية أنفسنا وأسرنا ومجتمعنا من خطر الإيدز، وذلك بالتمسك بتعاليم ديننا الحنيف وتوعية جميع من حولنا بشأن طرق انتقال الفيروس وكيفية الوقاية منه.
- قال عليه الصلاة والسلام: " **إنما الدين النصيحة** "

هل يمكن معرفة المصاب بفيروس الإيدز من
المظهر الخارجي؟

■ لا يمكن ذلك إلا بتحليل المخبري للدم.
(اختبارات الإيدز)