

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHẠM VĂN ĐỒNG**

**KHOA SƯ PHẠM TỰ NHIÊN**

**TỔ SINH – KTNN**



**BÀI GIẢNG**

**DÂN SỐ - MÔI TRƯỜNG – AIDS – MA TÚY**

***(Dùng cho hệ Cao Đẳng Sư Phạm)***

**GV: Nguyễn Trung Nhân**



**Năm 2014**

## MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	5
Chương 1. GIÁO DỤC DÂN SỐ - MÔI TRƯỜNG .....	7
1.1 Môi quan hệ dân số-tài nguyên-môi trường.....	7
1.1.1. Gia tăng dân số.....	7
1.1.2 Đô thị hóa.....	7
1.1.3. Hệ sinh thái và môi quan hệ với con người .....	9
1.1.4. Gia tăng dân số và sự suy thoái tài nguyên thiên nhiên.....	12
1.1.5. Gia tăng dân số và ô nhiễm môi trường.....	15
1.1.6. Tác động của đô thị hóa đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường	17
1.2. Mối quan hệ giữa gia tăng dân số và môi trường ở Việt Nam .....	18
1.2.1. Gia tăng dân số ở Việt Nam.....	18
1.2.2. Mối quan hệ giữa gia tăng dân số và phát triển kinh tế-xã hội, tài nguyên thiên nhiên môi trường .....	19
1.2.3. Đô thị hóa và môi trường ở Việt Nam .....	19
Chương 2. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS.....	21
2.1. Tình hình nhiễm HIV/AIDS ở trên thế giới và Việt Nam .....	21
2.1.1. Tình hình nhiễm HIV/AIDS trên thế giới:.....	21
2.1.2. Tình hình nhiễm HIV/AIDS ở Việt Nam: .....	21
2.2. AIDS và tác nhân gây nhiễm HIV/AIDS.....	22
2.2.1. AIDS là gì?.....	22
2.2.2. Tác nhân gây AIDS: - HIV: Human Immuno deficiency Virus...	22
2.3. Các đường lây nhiễm và không lây nhiễm HIV/AIDS .....	24
2.3.1. Các đường lây nhiễm .....	24
2.3.2. Các đường không lây nhiễm .....	24
2.4. Biểu hiện lâm sàng và điều trị bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS .....	25
2.4.1. Lâm sàng .....	25
2.4.2. Chẩn đoán.....	25

2.4.3. Điều trị bệnh nhân AIDS .....	26
2.5. Ảnh hưởng kinh tế-xã hội-chính trị của đại dịch AIDS.....	26
2.5.1. Những tác động kinh tế .....	26
2.5.2. Những tác động xã hội .....	27
2.5.3. Những tác động chính trị .....	28
2.6. Các biện pháp can thiệp ngăn chặn sự lan tràn của đại dịch AIDS .....	28
2.6.1. Tính chất khoa học- nhân đạo- thực tiễn và khẩn cấp của các biện pháp can thiệp .....	28
2.6.2. Những biện pháp can thiệp cụ thể.....	29
<b>Chương 3. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG MA TÚY TRONG TRƯỜNG HỌC.....</b>	
3.1. Những hiểu biết cơ bản về ma túy .....	30
3.1.1. Định nghĩa.....	30
3.1.2. Đặc điểm của ma túy.....	31
3.1.3. Phân loại.....	31
3.1.4. Các phương thức sử dụng ma túy .....	33
3.1.5. Tác hại của việc lạm dụng ma túy .....	33
3.1.6. Nguyên nhân của nghiện ma túy: người nghiện ma túy có đủ mọi thành phần trong xã hội (nông dân, công nhân, sinh viên, trí thức...) ...	35
3.1.7. Cai nghiện ma túy .....	36
3.2.1. Tệ nạn ma túy trên thế giới .....	37
3.2.2. Tệ nạn ma túy ở Việt Nam.....	39
3.2.3. Tệ nạn ma túy trong trường học.....	39
3.3. Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về kiểm soát và phòng chống ma túy .....	40
3.3.1. Chủ trương, chính sách cơ bản.....	40
3.3.2. Chủ trương giáo dục phòng chống tệ nạn ma túy trong trường học của Bộ Giáo dục và Đào tạo.....	40

Chương 4. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS - MA TÚY TÍCH HỢP, LỒNG GHÉP QUA CÁC MÔN HỌC Ở TRƯỜNG THCS .....	42
4.1. Các nguyên tắc: .....	42
4.2. Nội dung, phương pháp tích hợp, lồng ghép: .....	42
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	44

## MỞ ĐẦU

### 1. Nội dung bài giảng

Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về mối liên quan giữa dân số, tài nguyên, môi trường và có những hiểu biết cơ bản về cấu tạo, hoạt động sống, khả năng lây nhiễm của virus HIV, những diễn biến lâm sàng của bệnh AIDS. Cùng những ảnh hưởng to lớn đến kinh tế-xã hội-chính trị khi để xảy ra đại dịch.

Hiểu biết cơ bản về đặc điểm, nhận dạng được các loại Ma túy cùng với tác hại của việc nghiện Ma túy đến bản thân, gia đình, cộng đồng đối với sức khỏe, kinh tế, xã hội. Từ đó hình thành ý thức, trách nhiệm, kỹ năng sống cho bản thân, gia đình và cộng đồng vận dụng những hiểu biết về HIV/AIDS-Ma túy vào việc tích hợp, lồng ghép trong giảng dạy các môn học ở THCS để nâng cao hiệu quả giáo dục phòng chống HIV/AIDS-Ma túy.

Học phần này dùng cho hệ Cao đẳng Sư phạm, với 02 tín chỉ bao gồm những kiến thức khái quát về Dân số - Môi trường – AIDS – Ma túy. Nội dung mang tính giáo dục phòng chống, không đi sâu vào cơ chế của kiến thức chuyên ngành. Bài giảng được biên tập theo chương trình qui định, gồm có 04 chương:

- Chương 1. Giáo dục Dân số - Môi trường
- Chương 2. Giáo dục phòng chống HIV/AIDS
- Chương 3. Giáo dục phòng chống Ma túy trong trường học
- Chương 4. Giáo dục phòng chống HIV/AIDS - ma túy tích hợp, lồng ghép qua các môn học ở trường THCS

### 2. Mục tiêu bài giảng

\*Kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về dân số, tài nguyên, môi trường và những vấn đề đang đặt ra và cần được giải quyết.
- Trình bày được khái niệm, nguyên nhân, tác hại của bệnh AIDS, những kiến thức cơ bản về ma túy và hậu quả của việc nghiện ma túy.
- Biết được cách phòng tránh lây nhiễm HIV/AIDS, giải thích được nguyên nhân gây nghiện, cách cai nghiện ma túy, cách phòng tránh ma túy.

**\*Kỹ năng:**

- Giải thích được mối liên quan giữa dân số, tài nguyên, môi trường đến quá trình phát triển của xã hội, đất nước.

- Giải thích được hậu quả và cách phòng tránh lây nhiễm HIV/AIDS, thực hiện được các biện pháp phòng tránh lây nhiễm HIV/AIDS.

- Có kỹ năng phân biệt các loại ma túy, kỹ năng phòng tránh nghiện ma túy.

- Vận dụng những kiến thức đã học vào việc dạy học ở trường THCS và trong thực tiễn cuộc sống.

**\* Thái độ:**

- Có thái độ và hành vi đúng đắn trước những vấn đề liên quan đến dân số, tài nguyên, môi trường, HIV/AIDS, Ma túy từ đó có ý thức về dân số, môi trường cũng như có lối sống lành mạnh và tránh thái độ kỳ thị, xa lánh người nhiễm HIV/AIDS, người nghiện Ma túy.

- Tích cực tuyên truyền cho gia đình, người thân, cộng đồng nhận thức đúng về HIV/AIDS và các vấn đề liên quan đến ma túy.

## Chương 1. GIÁO DỤC DÂN SỐ - MÔI TRƯỜNG

### Mục tiêu

- Sinh viên cần nắm vững các khái niệm về dân số, tài nguyên, môi trường.
- Hiểu được mối liên quan chặt chẽ giữa dân số, tài nguyên, môi trường, áp lực của việc gia tăng dân số, đô thị hóa... với nguồn tài nguyên và sự suy thoái, ô nhiễm môi trường.
- Biết được tác hại của việc phá hoại môi trường và vai trò con người trong bảo vệ môi trường sống.

### 1.1 Mối quan hệ dân số-tài nguyên-môi trường

#### 1.1.1. Gia tăng dân số

Quy mô dân số bắt đầu tăng nhanh từ đầu thế kỉ XX, nhất là từ sau năm 1950. Dân số gia tăng ở mức kỷ lục trong vòng 50 năm qua do một bộ phận lớn của dân số thế giới thuộc các nước đang phát triển vừa giành được độc lập, áp dụng các thành tựu của ngành Y tế và cải thiện điều kiện kinh tế xã hội, cải thiện được mức sống nên tỷ lệ tử vong giảm mạnh, đặc biệt tỷ suất tử vong ở trẻ sơ sinh giảm nhanh. Trong khi đó tỷ suất sinh tuy có giảm nhưng chậm hơn nhiều, dẫn đến hiện tượng “bùng nổ dân số”.

**Bảng 1. Tỷ suất gia tăng tự nhiên dân số (%) của toàn thế giới**

Thế giới và các khu vực	1960-1965	1975-1980	1985-1990	1995-2000
Toàn thế giới	1,9	2,0	1,7	1,5
Các nước phát triển	1,2	0,8	0,5	0,2
Các nước đang phát triển	2,3	2,4	2,1	1,9

#### 1.1.2 Đô thị hóa

##### 1.1.2.1 Khái niệm

- Đô thị hóa, theo quan niệm rộng, được hiểu là quá trình nâng cao vai trò, vị trí, chức năng của các thành phố trong sự vận động, phát triển của xã hội. Quá trình này bao quát những thay đổi trong sự phân bố lực lượng sản xuất, trước hết là trong quần cư, trong cơ cấu nghề nghiệp và cơ cấu lao động, trong cấu trúc tổ chức không gian môi trường sống của cộng đồng.

- Đô thị hóa, theo quan niệm hẹp hơn, được hiểu là sự phát triển hệ thống

thành phố, đặc biệt là các thành phố lớn, trung tâm sức hút của vùng lãnh thổ, tăng tỷ trọng của dân số đô thị trong nước, trong vùng và trên thế giới. Đô thị hóa là sự phản ánh những chuyển biến sâu sắc trong cấu trúc kinh tế và trong đời sống xã hội.

#### 1.1.2.2. Đặc điểm

- Xu hướng tăng nhanh dân số thành thị

**Bảng 2. Tỷ lệ dân cư thành thị và nông thôn trên thế giới thời kì 1900-2004**

Đơn vị: %

Các khu vực	1900	1950	1970	1980	1990	2000	2002	2004
Toàn thế giới	100	100	100	100	100	100	100	100
Thành thị	13,6	29,2	37,7	39,6	43,0	45,0	47,0	48
Nông thôn	86,4	70,8	62,3	60,4	57,0	55,0	53,0	52

Tỷ lệ dân số đô thị trên toàn cầu tăng lên nhanh chóng trong vòng nửa thập kỉ qua. Theo dự báo của Liên hợp quốc, đến năm 2015 toàn thế giới sẽ có 4,1 tỷ người và đến năm 2015 là 5,1 tỷ người sống trong các vùng đô thị, trong đó ở các nước đang phát triển tương ứng sẽ là 3,2 và 4 tỷ người.

- Dân cư tập trung vào các thành phố lớn và cực lớn

Hiện nay, toàn thế giới có hơn 270 thành phố từ 1 triệu dân trở lên, 50 thành phố có số dân vượt quá 5 triệu người. Có 20 thành phố có số dân trên 10 triệu người. Bảng sau đây sẽ chỉ rõ điều đó:

**Bảng 3. Dân số các thành phố lớn trên thế giới**

Thứ bậc	Tên thành phố	Số dân (triệu người)	Thứ bậc	Tên thành phố	Số dân (triệu người)
1	Tokyo, Nhật Bản	28,0	11	Seoul, Hàn Quốc	12,2
2	Mehico city, Mehico	18,1	12	Bắc Kinh, Trung Quốc	12,0
3	Mumbai, Ấn Độ	18,0	13	Karachi, Pakixtan	11,7
4	Xao Paolo, Braxin	17,7	14	New Deli, Ấn Độ	11,6
5	Niu Yooc, Mĩ	16,6	15	Dacca, Bangladet	10,9
6	Thượng Hải, Trung	14,1	16	Manila, Philippin	10,8



	Quốc				
7	Lagot, Nigieria	13,4	17	Cairo, Ai Cập	10,7
8	Los Angioles, Mĩ	13,1	18	Osaka, Nhật Bản	10,6
9	Calcutta, Ấn Độ	12,9	19	Rio de janeiro, Brazil	10,5
10	Buênốt Airet, Aentina	12,4	20	Tân Minh, Trung Quốc	10,2

(Nguồn: Văn phòng điều tra dân số của Mĩ và Át Lát thế giới, 2002)

- Phổ biến rộng rãi lối sống trong dân cư

+ Lối sống nông thôn thay đổi sang lối sống đô thị, từ văn hoá làng xã sang văn hoá đô thị. Một trong những lý do dẫn đến thay đổi ít nhiều đến lối sống là sự chuyên môn hoá lao động. Tỷ lệ công việc đồng áng trong cơ cấu công việc của họ nói chung giảm xuống, tỷ lệ công việc phi nông nghiệp tăng lên rõ rệt.

+ Các đô thị thường có vị trí địa lý thuận lợi, các điều kiện tự nhiên thuận lợi như: khí hậu, nguồn nước và điều kiện sống được cải thiện nên đã thu hút người dân nông thôn ra sống ở đô thị.

+ Ở các nước đang phát triển việc “bùng nổ” đô thị gắn liền với việc bùng nổ dân số. Đặc trưng của quá trình này là sự thu hút cư dân nông thôn vào các thành phố lớn, nhất là thủ đô.

### **1.1.3. Hệ sinh thái và mối quan hệ với con người**

#### **1.1.3.1. Định nghĩa**

Hệ sinh thái là một hệ thống bao gồm quần xã sinh vật và môi trường xung quanh cùng các mối quan hệ tương tác giữa sinh vật với sinh vật và sinh vật với môi trường, được thực hiện thông qua chu trình trao đổi vật chất, dòng năng lượng và thông tin.

- Cấu trúc của hệ sinh thái gồm bốn phần:

+ Môi trường bao gồm toàn bộ các yếu tố vật chất (vô cơ, hữu cơ) và năng lượng.

+ Vật sản xuất

+ Vật tiêu thụ

+ Vật phân giải

- Đặc trưng cơ bản của hệ sinh thái

Hệ sinh thái tồn tại và hoạt động nhờ hai chức năng cơ bản: chu trình vật chất (vòng tuần hoàn vật chất) và dòng năng lượng giữa bốn thành phần của nó.

#### 1.1.3.2. Vòng tuần hoàn vật chất

Trong hệ sinh thái, giữa quần xã và môi trường luôn có vòng tuần hoàn vật chất đi từ môi trường vào cơ thể sinh vật (qua thực vật), từ cơ thể sinh vật này sang cơ thể sinh vật khác theo chuỗi thức ăn, rồi từ sinh vật lại ra môi trường (qua vật phân huỷ). Vòng tuần hoàn này được gọi là vòng vật chất dinh dưỡng hay vòng Sinh- địa- hoá vì sự biến đổi của các hợp chất hoá học trong hệ sinh thái có sự tham gia của sinh vật.

Vòng tuần hoàn vật chất gồm hai giai đoạn:

- Giai đoạn môi trường: ở đây, vật chất tồn tại dưới dạng các chất vô cơ có trong khí quyển, đất, nước.

- Giai đoạn cơ thể: vật chất tồn tại dưới dạng các chất hữu cơ tạo thành tế bào của sinh vật.

#### 1.1.3.3. Sự chuyển hoá năng lượng hay dòng năng lượng

- Năng lượng là động lực cho sự tồn tại và phát triển của các hệ sinh thái nói chung và các sinh vật nói riêng. Sự chuyển hoá năng lượng xảy ra đồng thời với sự tuần hoàn vật chất. Ánh sáng Mặt Trời là nguồn năng lượng chủ yếu của các hệ sinh thái.

- Năng lượng Mặt Trời được thực vật sử dụng trong quá trình quang hợp để tạo chất hữu cơ. Thực vật cung cấp một phần năng lượng tích lũy được cho vật tiêu thụ cấp 1 dưới dạng thức ăn. Đến lượt mình, động vật tiêu thụ mất xích đầu tiên tức là động vật ăn thực vật cũng chỉ đồng hóa, sử dụng được một phần (10%) còn phần lớn bị tiêu hao do sử dụng không hết và do quá trình hô hấp, bài tiết.

- Động vật tiêu thụ cấp 1 lại trở thành thức ăn cho động vật tiêu thụ cấp 2 theo con đường nói trên. Cứ tiếp tục từ vật tiêu thụ này sang vật tiêu thụ ở mắt xích tiếp theo, năng lượng tồn tại dưới dạng chất hữu cơ ở cơ thể động vật cứ giảm dần. Có thể biểu diễn chuỗi thức ăn này như sau:

\*Cỏ → Châu chấu → Éch → Rắn.

#### 1.1.3.4. Sự cân bằng sinh thái

Các hệ sinh thái tự nhiên đều có khả năng tự điều chỉnh, tức là khả năng tự lập lại cân bằng mỗi khi bị ảnh hưởng bởi một nguyên nhân nào đó, chúng có thể tự phục hồi để trở lại trạng thái ban đầu. Việc phục hồi sự cân bằng sinh thái được thực hiện thông qua các cơ chế sau:

- Sự cân bằng thông qua sinh dân số (biodemographie)

Đó là sự tự điều chỉnh số lượng cá thể loài trong quần thể, quần xã.

- Sự cân bằng thông qua chu trình sinh - địa - hóa

Đó là sự hồi phục hàm lượng các chất dinh dưỡng nhờ quá trình tuần hoàn vật chất giữa cơ thể và môi trường.

- Sự cân bằng thông qua mối quan hệ phụ thuộc giữa các loài

Trong thiên nhiên có rất nhiều sinh vật gây hại cho nhau, nhưng chúng vẫn tồn tại trong một sinh cảnh. Sự tồn tại đó là do mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau.

#### 1.1.3.5. Tác động của con người đến các hệ sinh thái

Để duy trì sự sống và phát triển, con người không ngừng tác động lên các hệ sinh thái trên Trái Đất.

- Phá hủy và làm suy giảm các hệ sinh thái

Con người đã phá hủy và làm suy giảm các hệ sinh thái như chặt phá rừng, khai thác các đồng cỏ, san lấp các vùng đất ngập nước, xây dựng đô thị, phát triển du lịch, xây dựng nơi ở.

- Chia cắt các hệ sinh thái

Việc phát triển nông nghiệp, xây dựng các thành phố, xây dựng đường cao tốc, việc xây dựng các đập và các hồ chứa nước đã chia cắt các hệ sinh thái, ảnh hưởng đến sự phát triển và sinh sản của sinh vật.

- Thay đổi các nhân tố sinh vật

- + Đem các vật cạnh tranh mới vào các hệ sinh thái như đem giống cây, con mới vào trồng trọt và chăn nuôi, dẫn đến sự hạn chế, thậm chí tiêu diệt giống loài bản địa.

- + Tiêu diệt hoặc đưa thêm các loài thú ăn thịt vào hệ sinh thái.

- Đơn giản hóa các hệ sinh thái

Trong sự phát triển trồng trọt và chăn nuôi, vì lợi ích kinh doanh, con người đã thay thế các hệ sinh thái phức tạp bằng các hệ sinh thái đơn giản, độc canh một loài cây hoặc độc nuôi một loại con.

- Làm ô nhiễm các hệ sinh thái

Các chất ô nhiễm đi vào hệ sinh thái thông qua nhiều con đường: qua không khí, qua đất, qua nước hoặc qua sinh vật.

#### **1.1.4. Gia tăng dân số và sự suy thoái tài nguyên thiên nhiên**

##### **1.1.4.1. Gia tăng dân số và sức chứa của lãnh thổ**

- Quan niệm về sức chứa của lãnh thổ là một quan niệm trong sinh thái học quần thể. Về phương diện lý thuyết, nếu nguồn sống của quần thể vô tận và diện tích cư trú của quần thể không có giới hạn, mọi điều kiện ngoại cảnh và nội tại đều thuận lợi cho sự sinh trưởng của quần thể, thì quần thể sinh trưởng theo tiềm năng sinh học, tức là tăng theo hàm số mũ. Tuy nhiên các nhân tố của môi trường không phải ổn định để duy trì tỉ suất gia tăng là hằng số. Một số nhân tố (hoặc một nhân tố nào đó) của môi trường trở thành nhân tố giới hạn sinh trưởng, làm tăng mức sinh, làm tăng mức chết, hoặc cả hai. Điều này được gọi là sự đối kháng của môi trường.

- Trong nghiên cứu về dân số, sức chứa lãnh thổ có thể được định nghĩa như là số người chia sẻ một lãnh thổ, mà trong một tương lai có thể dự kiến được, họ có thể duy trì một mức sống ổn định, trong khi sử dụng năng lượng, tài nguyên, công nghệ, kĩ năng và tổ chức.

- Sự gia tăng dân số đã vượt quá “sức chứa” của lãnh thổ, hay là khả năng lâu dài của lãnh thổ có thể nuôi dưỡng dân số sống trên lãnh thổ mà không làm suy thoái tài nguyên của vùng. Số dân, tính chất và số lượng sản xuất và tiêu thụ, tác động tích lũy lên tài nguyên và môi trường là những nhân tố xác định sức chứa của lãnh thổ.

##### **1.1.4.2. Dân số và sự suy thoái tài nguyên thiên nhiên**

Số lượng dân số toàn cầu hiện nay đã vượt quá sức chứa của môi trường, dẫn đến sự suy thoái và cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên.

- Tài nguyên đất bị cạn kiệt và thoái hóa

**Bảng 4. Suy giảm diện tích đất bình quân đầu người trên thế giới (ha/ng)**

Năm	-10 <sup>6</sup>	-10 <sup>5</sup>	-10 <sup>4</sup>	0(CN)	1680	1840	1930	1994	2010
Dân số (triệu)	0,125	1,0	5,0	200	545	1000	2000	5000	7000
Diện tích (ha/ng)	120.000	15.000	3000	75	27,5	15	7,5	3,0	1,88

(Nguồn: Lê Thạc Cán, 1996)

Dân số tăng còn dẫn đến diện tích đất canh tác theo đầu người giảm. Dân số tăng cùng với quá trình canh tác không hợp lý, phá rừng dẫn đến đất bị thoái hóa.

**Bảng 5. Sự thoái đất liên quan đến nông nghiệp và phá rừng**

Khu vực	Tỉ lệ đất bị suy thoái trong tổng số đất có thực vật che phủ (%)	Nguyên nhân chủ yếu của thoái hóa (%)		
		Trồng trọt	Chăn thả súc vật	Phá rừng
Châu phi	22,1	24	49	27
Châu Á	19,8	27	26	46
Trung Mỹ và Mehico	15,0	45	45	40
Châu Âu	23,1	29	23	38
Bắc Mỹ	5,3	66	30	4
Châu Đại Dương	13,1	8	80	12
Nam Mỹ	14,0	26	28	46
Toàn thế giới	17,0	28	35	37

(Nguồn: Trung tâm thông tin và nc đất quốc tế, Viện tài nguyên thế giới, 1990).

+ Nhìn chung, hàng năm đất trồng trọt trên thế giới đã bị thoái hóa từ 5-7 triệu ha. Sự gia tăng dân số nhanh ở các nước đang phát triển khiến con người khai thác đất quá mức làm kiệt quệ độ màu mỡ dẫn đến đất ngày càng thoái hóa.

+ Hiện tượng đất bị nhiễm mặn và úng ngập đã nảy sinh do sự mở rộng nhanh chóng hệ thống thủy lợi trong vòng 40 năm qua.

+ Đất còn bị thoái hóa do ô nhiễm, do các chất thải công nghiệp, nông

nghiệp, sinh hoạt, các chất đốt, chất phóng xạ và các vi sinh vật gây bệnh.

- Sự thu hẹp diện tích rừng

+ Trên thế giới diện tích có rừng khoảng 40 triệu km<sup>2</sup>, song cho đến nay diện tích này đã mất đi một nửa, trong đó rừng ôn đới chiếm khoảng 1/3 và rừng nhiệt đới chiếm 2/3. Sự phá hủy rừng xảy ra mạnh, đặc biệt là ở những nước đang phát triển.

+ Khu vực Châu Á-Thái Bình Dương có khoảng 300 triệu ha rừng nhiệt đới, nhưng mức phá rừng ở đây xảy ra rất nghiêm trọng. Tỷ lệ rừng bị phát quang mạnh nhất là lưu vực sông Mê Công (1,6%/năm) và ở Đông Nam Á là 1,3%/năm (*UNEP tổng hợp từ UNDP và WB, 1998*).

- Sự suy giảm tính đa dạng sinh học

Các loài động vật và thực vật qua quá trình tiến hóa trên Trái Đất hàng trăm triệu năm đã và đang góp phần quan trọng vào việc duy trì cân bằng môi trường sống trên Trái Đất, ổn định khí hậu, làm sạch nguồn nước, hạn chế xói mòn đất. Trong quá trình phát triển kinh tế-xã hội, con người đã làm suy thoái, tiêu diệt các loài và làm thay đổi các hệ sinh thái. Ở nước ta, việc áp dụng rộng rãi các giống lúa mới trong nông nghiệp đã dẫn tới nguy cơ tuyệt chủng 28% các loài thú, 10% các loài chim, 21% loài bò sát và lưỡng cư (Lê Quý An, 2000). Nguyên nhân chính của sự mất đa dạng sinh học là:

+ Mất nơi sống do chặt phá rừng và phát triển kinh tế

+ Săn bắt quá mức

+ Ô nhiễm đất, nước và không khí

+ Du nhập các loài sinh vật lạ

- Tài nguyên nước ngọt ngày càng khan hiếm

+ Với tổng lượng nước là 1386.10<sup>6</sup>km<sup>3</sup>, bao gồm gần ¾ diện tích bề mặt Trái Đất nhưng loài người vẫn “khát” giữa đại dương mênh mông vì lượng nước ngọt chỉ chiếm 2,5% tổng lượng nước, mà hầu hết tồn tại ở thể băng (76,3%) và tập trung ở hai cực, còn lại là nước ngầm (13,0%), nước mặt (0,7%) và nước ở dạng hơi. Lượng nước ngọt mà con người có thể tiếp cận để sử dụng trực tiếp thì ngày càng ít ỏi (chỉ chiếm 0,26%). Sự gia tăng dân số nhanh cùng với quá trình công nghiệp hóa,

đô thị hóa, thâm canh nông nghiệp và các thói quen tiêu thụ nước quá mức đang gây ra sự khủng hoảng nước trên phạm vi toàn cầu. Theo thông điệp của Tổng thư kí Liên hợp quốc Kofi Annan, nhân Ngày Môi trường thế giới (5/6/2003) thì:

+ Cứ 6 người trên thế giới có 1 người không thường xuyên có được nguồn nước uống an toàn; hơn 1/3 dân số-khoảng 2,4 tỉ người không có các điều kiện vệ sinh đầy đủ.

+ Cứ sau 8 giây lại có 1 trẻ em chết vì các bệnh liên quan đến nước. Các bệnh này gây ra 80% bệnh tật và cái chết ở các nước đang phát triển.

+ Mất đất, mất rừng, cạn kiệt nguồn nước làm cho hàng chục triệu người buộc phải di cư, tị nạn môi trường, điều kiện sống không đảm bảo.

### **1.1.5. Gia tăng dân số và ô nhiễm môi trường**

Ô nhiễm môi trường được thể hiện ở ô nhiễm đất, ô nhiễm nước và ô nhiễm không khí.

#### **1.1.5.1. Ô nhiễm không khí**

- Là sự có mặt một chất lạ hoặc một sự biến đổi quan trọng thành phần không khí, làm cho không khí không sạch hoặc gây ra mùi khó chịu, giảm tầm nhìn xa. Hậu quả của ô nhiễm không khí là ảnh hưởng đến sức khỏe của con người và làm suy thoái môi trường.

- Hai nguồn cơ bản gây ô nhiễm không khí là:

+ Nguồn ô nhiễm tự nhiên do các hiện tượng tự nhiên gây nên như:

\* Núi lửa phun và thải vào không khí sunfua dioxit, hidro sunfit và sunfit hữu cơ...

\* Cháy rừng với các khí cacbon oxit (CO), CO<sub>2</sub> và tro.

\* Sấm chớp làm xuất hiện axit nitric (HNO<sub>3</sub>).

\* Quá trình phân hủy giải phóng amoniac, metan, oxit nito và CO<sub>2</sub>.

+ Nguồn gây ô nhiễm nhân tạo rất đa dạng nhưng chủ yếu là do đốt cháy các nhiên liệu, do hoạt động công nghiệp và giao thông vận tải.

- Hậu quả của ô nhiễm không khí là:

+ Biến đổi khí hậu trái đất và tần suất thiên tai gia tăng.

+ Mưa axit: khí thải SO<sub>2</sub> từ các nhà máy nhiệt điện đốt nhiên liệu hóa thạch,

hòa tan nước mưa rơi xuống mặt đất gây thiệt hại cho rừng và thực bì. Khi rơi xuống ao, hồ, sông ngòi thì gây tác hại đến sinh vật sống trong nước.

Mưa axit còn hủy hoại các công trình xây dựng, các di tích văn hóa và lịch sử.

+ Suy thoái tầng ozon: tầng ozon có vai trò quan trọng đối với sinh giới, ngăn cản tia tử ngoại, tia cực tím từ Mặt Trời chiếu xuống Trái Đất. Tầng ozon bị suy thoái đã làm tăng tia cực tím, tác động xấu đến sức khỏe của con người, động vật và thực vật.

#### 1.1.5.2. Ô nhiễm đất

Ô nhiễm đất là tất cả các hình thức làm nhiễm bẩn môi trường bởi các tác nhân gây ô nhiễm, làm cho đất không sử dụng được vào mục đích mong muốn. Các tác nhân gây ô nhiễm đất là chất thải công nghiệp, nông nghiệp và sinh hoạt.

#### 1.1.5.3. Ô nhiễm nước

- Sự ô nhiễm nước là sự có mặt của một hay nhiều chất lạ trong môi trường nước, dù chất đó có hại hay không. Khi vượt quá ngưỡng chịu đựng của cơ thể sinh vật thì chất đó sẽ trở thành độc hại. Hiến chương Châu Âu về nước đã định nghĩa như sau: “Sự ô nhiễm là một sự biến đổi nói chung do con người đối với chất lượng nước, làm ô nhiễm nước và gây nguy hiểm cho con người, cho công nghiệp, nông nghiệp, nuôi cá, nghỉ ngơi giải trí, cho động vật nuôi và các loài hoang dã”.

- Nước bị ô nhiễm thường có những biểu hiện sau:

+ Màu sắc: màu sắc của nước cũng biểu hiện sự ô nhiễm. Màu xanh đậm hoặc xuất hiện váng bọt màu trắng là biểu hiện trạng thái thừa dinh dưỡng hoặc phát triển quá mức của thực vật nổi và sản phẩm phân hủy thực vật đã chết.

+ Mùi và vị: khi mùi và vị đã trở nên khó chịu, lúc đó bắt đầu triệu chứng ô nhiễm.

+ Độ đục: độ đục do các chất lơ lửng gây ra, những chất này có kích thước rất khác nhau. Nước bị đục do những nguyên nhân sau:

\* Lẫn bụi và các hóa chất công nghiệp.

\* Hòa tan sau đó kết tủa các hóa chất ở dạng rắn.

\* Làm phân tán các hạt đất do cân bằng điện tích của phức hệ hấp thụ đất bị



phá vỡ.

Độ đục là dấu hiệu nhỏ đối với ô nhiễm nước, song thực tế nó rất quan trọng. Các vật làm vẩn đục, nếu không được xử lí sẽ gây bệnh đường ruột cho con người.

+ Nhiệt độ: Nguồn gốc gây ô nhiễm nhiệt chính là nước thải từ các bộ phận làm nguội của nhà máy nhiệt điện, do đốt các vật liệu bên bờ sông, hồ. Nhiệt độ nước tăng sẽ làm giảm hàm lượng oxi và tăng nhu cầu oxi của cá lên 2 lần.

- Nguồn gốc gây ô nhiễm có thể do tự nhiên hoặc nhân tạo:

+ Ô nhiễm có nguồn gốc tự nhiên như do mưa, tuyết tan, nước mưa rơi xuống mặt đất, mái nhà, đường phố, khu công nghiệp, kéo theo các chất bẩn xuống sông, hồ hoặc các sản phẩm trong quá trình hoạt động phát triển của sinh vật, kể cả xác chết của chúng.

+ Ô nhiễm nhân tạo chủ yếu do xả nước thải sinh hoạt, công nghiệp, giao thông vận tải, thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ và phân bón trong nông nghiệp.

+ Khai thác dầu mỏ ở biển và đại dương là nguồn ô nhiễm lớn đối với nước biển.

+ Chất phóng xạ từ các nhà máy hạt nhân nguyên tử chứa một lượng lớn các chất độc, đồng thời còn chứa và thải các loại nước làm nguội có chất phóng xạ ảnh hưởng tới quá trình tự làm sạch của nguồn.

+ Chất thải nông nghiệp: các loại phân hóa học, chủ yếu là các phân nitrat và phân photphat, bị nước mưa hòa tan rồi chảy ra sông ngòi cũng là một nguồn ô nhiễm quan trọng đối với nước.

### **1.1.6. Tác động của đô thị hóa đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường**

#### **1.1.6.1. Tác động của đô thị hóa đến tài nguyên thiên nhiên và môi trường**

- Đô thị hóa là quá trình tiến bộ, tác động tích cực đến kinh tế-xã hội của thế giới nói chung và từng quốc gia nói riêng như tạo ra những thay đổi lớn về kinh tế-xã hội, làm chậm lại việc gia tăng tự nhiên của dân số. Tuy nhiên, đô thị hóa cũng đã gây tác động tiêu cực đến việc phát triển kinh tế-xã hội, tài nguyên thiên nhiên và môi trường, đặc biệt là các nước đang phát triển.

- Phần lớn việc tăng dân số trên toàn cầu diễn ra ở các nước đang phát triển. Người ta dự đoán rằng khoảng 1 tỷ người sẽ tăng thêm trong giai đoạn từ năm 1999

đến năm 2010, dường như bị thu hút vào các thành phố của khu vực này. Như vậy, các thành phố phải đối mặt với việc thực phẩm, điều kiện vệ sinh và ô nhiễm môi trường.

- + Thiếu nhà ở
- + Thiếu nước sạch
- + Ô nhiễm môi trường ở các đô thị

1.1.6.2. Các biện pháp giải quyết mối liên hệ giữa gia tăng dân số, đô thị hóa và bảo vệ môi trường

- Phát triển kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường:
  - + Có chính sách dân số phù hợp với sự phát triển kinh tế-xã hội
  - + Phát triển kinh tế-xã hội ở nông thôn và thành thị
  - + Thành thị hóa cộng đồng nông thôn gồm: xây dựng hệ thống “điện, đường, trường, trạm” nhằm tăng chất lượng cuộc sống của người dân nông thôn.

- Giáo dục dân số-môi trường: Đưa giáo dục dân số-môi trường vào chương trình giảng dạy trong nhà trường, giúp cho thế hệ trẻ có được nhận thức về mối quan hệ giữa động lực dân số và các nhân tố khác của chất lượng cuộc sống.

## **1.2. Mối quan hệ giữa gia tăng dân số và môi trường ở Việt Nam**

### **1.2.1. Gia tăng dân số ở Việt Nam**

Cho tới những năm cuối thế kỷ XIX, dân số Việt Nam gia tăng rất chậm. Từ đầu thế kỉ XX trở lại đây, tốc độ gia tăng ngày càng nhanh. Giai đoạn từ 1921-1955 (35 năm), dân số tăng khoảng 9,5 triệu người; đặc biệt giai đoạn từ 1955-1995 (40 năm), dân số tăng khoảng 48 triệu người. Nếu tính từ năm 1921 đến năm 1995, trong khoảng 74 năm, dân số Việt Nam tăng khoảng 4,5 lần với số lượng khoảng 58,5 triệu người. Cũng trong thời gian này dân số thế giới tăng 2,9 lần. Nếu chỉ tính từ năm 1975 đến năm 1990, dân số nước ta tăng thêm khoảng 18,6 triệu người, trong khi đó ở Châu Âu chỉ tăng thêm 20 triệu người và Nhật Bản tăng 12 triệu người. Theo dự báo, năm 2024, dân số Việt Nam có thể đạt 95,13 triệu người (phương án thấp nhất) đến 104,28 triệu người (phương án cao nhất).

## 1.2.2. Mối quan hệ giữa gia tăng dân số và phát triển kinh tế-xã hội, tài nguyên thiên nhiên môi trường

### 1.2.2.1. Gia tăng dân số và phát triển kinh tế-xã hội

Gia tăng dân số và việc phát triển kinh tế-xã hội có mối quan hệ tương tác.

Điều đó được thể hiện qua bảng dưới đây:

**Bảng 6. Mối quan hệ giữa gia tăng dân số và phát triển kinh tế-xã hội**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tốc độ tăng trưởng kinh tế (%)	9,5	9,3	8,2	5,8	4,8	6,8	6,9	7,0
Tỉ suất gia tăng dân số (%)	1,65	1,61	1,57	1,55	1,51	1,36	1,35	1,32
GDP/người thực tế (USD/người)	1010	1040	1208	1236	1630	1689	1860	1950

(Nguồn: Báo cáo phát triển con người Việt Nam 2001, Niên giám thống kê 2002)

### 1.2.2.2. Gia tăng dân số và tài nguyên thiên nhiên – môi trường

Dân số tăng đã gây áp lực đến TNTN và môi trường. Một số tài nguyên đã bị suy giảm như rừng tự nhiên và đất nông nghiệp, suy giảm tính đa dạng sinh học; mức độ ô nhiễm tăng. Trong 10 năm qua, GDP của Việt Nam tăng gấp hai lần nhưng mức độ ô nhiễm tăng bốn lần (TS. Nguyễn Văn Tài, Phó Vụ trưởng Vụ mt).

- Rừng tự nhiên bị suy thoái về số lượng và chất lượng\*
- Suy thoái tài nguyên đất (\*sinh viên làm báo cáo)
- Thiếu nước ngọt và ô nhiễm nước\*
- Suy giảm tính đa dạng sinh học\*

## 1.2.3. Đô thị hóa và môi trường ở Việt Nam

### 1.2.3.1. Thực trạng đô thị hóa ở VN

Quá trình đô thị hóa ở Việt Nam đang diễn ra tương đối nhanh. Năm 1990 mới có khoảng 500 đô thị lớn nhỏ, đến nay đã tăng lên 623, trong đó có 4 thành phố trực thuộc Trung ương (Hà Nội, Hải Phòng, TP Hồ Chí Minh và Đà Nẵng); 82 thành phố, thị xã thuộc tỉnh, còn lại 357 thị trấn. Tỉ lệ dân số đô thị trên tổng số dân năm 1986 là 19%, năm 1990 là 20%, năm 1999 là 23,5%, dự báo đến năm 2010 là 30-33% và đến năm 2020 là 40-45%. Việc đô thị hóa đã thúc đẩy dòng người di cư

chính thức và không chính thức từ nông thôn ra thành thị ngày càng nhiều, làm tăng sức ép về nhà ở và vệ sinh môi trường đô thị.

#### 1.2.3.2. Tác động của đô thị hóa đến môi trường

- Nước thải sinh hoạt thành phố, thị xã...trực tiếp đổ vào hệ thống sông suối, dẫn đến tình trạng ô nhiễm nghiêm trọng môi trường nước ở một số nơi như Hà Nội, TP Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Việt Trì, Biên Hòa...

- Việc khai thác nước ngầm ở một số thành phố, đô thị và khu dân cư tăng, dẫn đến hiện tượng hạ nhanh mực nước ngầm, làm giảm lưu lượng khai thác hoặc làm ô nhiễm (kể cả nhiễm mặn) nguồn nước, đồng thời kéo theo sự lún đất ở một số nơi.

- Hầu hết các đô thị Việt Nam đều bị nhiễm bụi, nồng độ bụi trung bình lớn hơn trị số tiêu chuẩn cho phép từ 1,3 đến 3 lần.

- Việc quản lý chất thải rắn ở các đô thị nước ta hiện nay chưa tốt. Tỷ lệ thu gom trung bình giao động trong khoảng 40%-70%. Hiệu quả xử lý rác chưa đạt yêu cầu. Hầu hết các bãi chôn lấp chất thải đều không đảm bảo yêu cầu vệ sinh.

#### 1.2.3.3. Các biện pháp bảo vệ môi trường đô thị

- Cần xây dựng và ban hành chiến lược, quy định và thể chế hóa bằng văn bản, pháp quy: luật, nghị định, tiêu chuẩn về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại.

- Có các cơ chế, chính sách và biện pháp đồng bộ để xử lý các cơ sở sản xuất, kinh doanh đang gây ô nhiễm nghiêm trọng về nước, không khí và tiếng ồn; cải tạo, cải thiện hệ thống cấp thoát nước.

### **CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP:**

1. Hãy trình bày tác động của con người đến các hệ sinh thái.
2. Hãy phân tích những hậu quả của gia tăng dân số nhanh và tác động của đô thị hóa đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên.
3. Hãy phân tích mối quan hệ giữa gia tăng dân số và phát triển kinh tế- xã hội, tài nguyên thiên nhiên- môi trường.
4. Hãy trình bày quá trình đô thị hóa và mối liên quan của quá trình đô thị hóa đến ô nhiễm môi trường, đến chất lượng cuộc sống của dân số.

## **Chương 2. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS**

### **Mục tiêu**

- Sinh viên trình bày được khái niệm, nguyên nhân, tác hại của bệnh AIDS.
- Biết được cách phòng tránh lây nhiễm HIV/AIDS, có lối sống lành mạnh và tránh thái độ kỳ thị, xa lánh người nhiễm HIV/AIDS.

### **2.1. Tình hình nhiễm HIV/AIDS ở trên thế giới và Việt Nam**

#### **2.1.1. Tình hình nhiễm HIV/AIDS trên thế giới:**

HIV/AIDS được phát hiện lần đầu tiên vào năm 1981 và nhanh chóng lan rộng trên toàn cầu, trở thành một đại dịch nguy hiểm nhất trong lịch sử loài người. Trong 32 năm qua, HIV/AIDS đã khiến 60 triệu người trên thế giới bị lây nhiễm và trở thành nguyên nhân gây tử vong cho 30 triệu người khác. Đến thời điểm này, đại dịch HIV/AIDS trên thế giới vẫn đang diễn biến rất phức tạp. Theo ước tính của UNAIDS, trung bình mỗi ngày thế giới có thêm khoảng 7.000 người nhiễm HIV.

Tuy nhiên, tình hình cũng đang có chiều hướng “sáng sủa” dần lên. UNAIDS vừa công bố bản báo cáo thống kê về triển vọng đạt được sự tiếp cận phổ cập điều trị HIV. Theo đó, trong năm 2012, thế giới có khoảng 2,3 triệu các trường hợp nhiễm mới HIV ở người lớn và trẻ em, giảm 33% so với năm 2001. Riêng số ca nhiễm mới HIV ở trẻ trong năm 2012 đã giảm 52% so với năm 2001 (chỉ còn 260.000 trường hợp). Các trường hợp tử vong liên quan đến AIDS cũng giảm 30% kể từ mức đỉnh trong năm 2005. Đây là kết quả của những nỗ lực không ngừng trong công tác truyền thông phòng chống HIV và việc mở rộng tiếp cận điều trị kháng virút. Những con số thống kê này cho thấy hy vọng có thể chặn đứng, cũng như đảo ngược đại dịch HIV/AIDS trên toàn cầu.

#### **2.1.2. Tình hình nhiễm HIV/AIDS ở Việt Nam:**

- Tại Việt Nam, tháng hành động Quốc gia phòng chống HIV/AIDS năm 2013 trên toàn quốc kéo dài từ ngày 10/11 đến 10/12/2013 nhằm đẩy mạnh xã hội hóa công tác phòng chống HIV/AIDS. Chương trình mục tiêu quốc gia phòng, chống HIV/AIDS của Việt Nam giai đoạn từ nay đến năm 2015 hướng tới mục tiêu khống chế tỷ lệ lây nhiễm HIV/AIDS trong cộng đồng dân cư dưới 0,3% vào năm:

2015; chấm dứt các ca nhiễm mới vào năm 2015; giảm các trường hợp tử vong do HIV/AIDS.

- Số liệu thống kê của Cục Phòng chống HIV/AIDS-Bộ Y tế cho biết, cả nước hiện có trên 206.000 người nhiễm HIV còn sống, trong đó có trên 52.700 bệnh nhân chuyển sang giai đoạn AIDS, đã có hơn 53.000 người tử vong do AIDS. Hiện nay, tình hình lây nhiễm HIV vẫn tiếp tục có nhiều diễn biến phức tạp. Số người mới được phát hiện nhiễm HIV mỗi năm vẫn lên tới con số hơn 10.000. Sự lây truyền HIV qua quan hệ tình dục có xu hướng gia tăng, kéo theo sự gia tăng nhiễm HIV trong phụ nữ và trẻ em, đồng thời cảnh báo việc kiểm soát lây nhiễm HIV trong cộng đồng dân cư ngày càng trở nên khó khăn hơn.

## **2.2. AIDS và tác nhân gây nhiễm HIV/AIDS**

### **2.2.1. AIDS là gì?**

AIDS là tên gọi, ghép từ những chữ đầu của cụm từ tiếng Anh ‘Acquired Immuno-Deficiency Syndrome’ nghĩa là “Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải”

- Hội chứng: là một nhóm các biểu hiện (triệu chứng) như: sốt, tiêu chảy, sụt cân, ngứa,...do một căn bệnh nào đó gây ra.

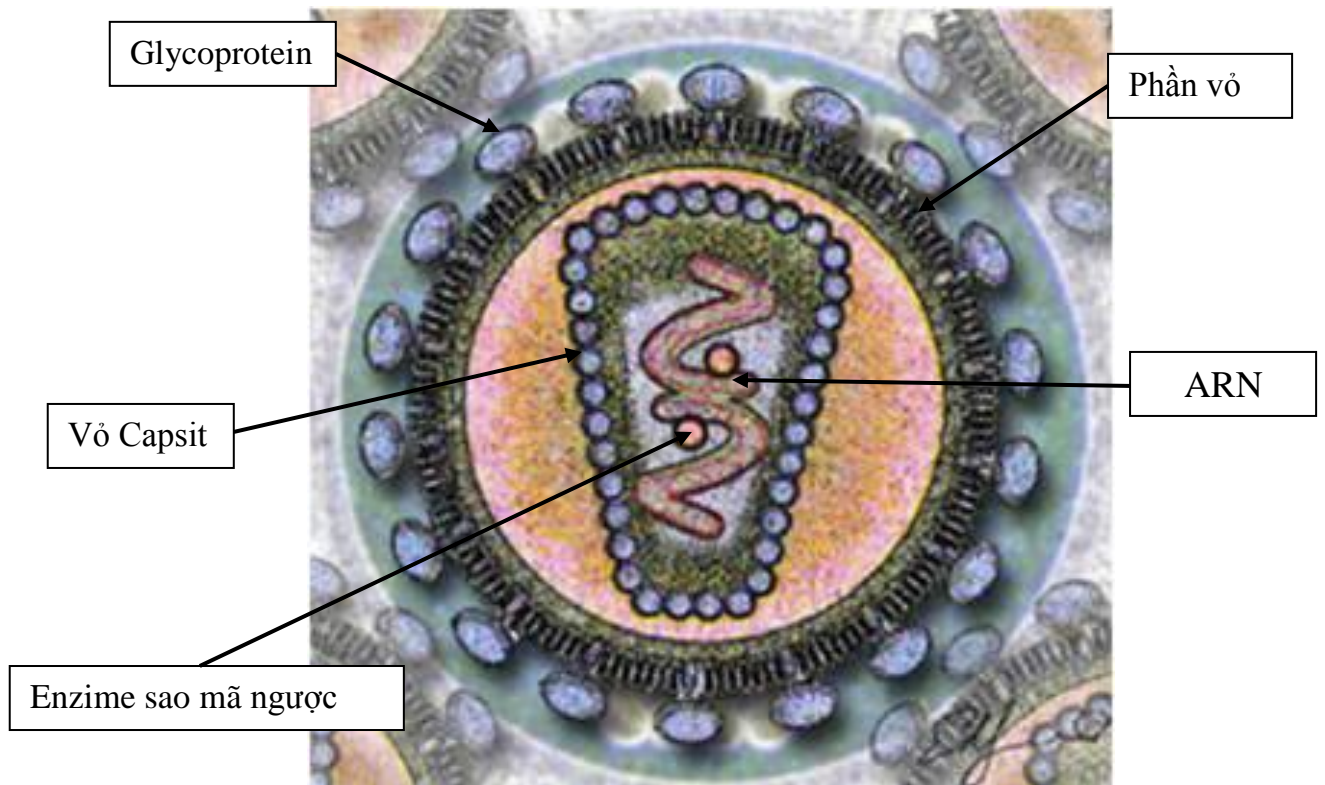
- Suy giảm miễn dịch là: hệ thống phòng ngự, bảo vệ của cơ thể chống lại mầm bệnh từ bên ngoài xâm nhập vào bị suy yếu đi.

- Bệnh mắc phải là bệnh không do di truyền mà do bị lây lan hay bị mắc phải trong đời sống cá thể.

Vậy AIDS là một tập hợp nhiều triệu chứng, của nhiều bệnh mắc phải, là hậu quả của tình trạng suy yếu hệ thống miễn dịch do bị nhiễm phải mầm bệnh có tên là HIV.

### **2.2.2. Tác nhân gây AIDS: - HIV: Human Immuno deficiency Virus.**

- Cấu tạo HIV:



- Đặc điểm của HIV:

+ HIV là loại virut gây nhiễm trùng chậm phát triển, thuộc họ Retrovirus, giống Lentivirus.

+ Retrovirus là một họ virut phổ biến ở các loài động vật và ít phổ biến hơn ở người.

- Sức đề kháng của HIV:

+ HIV dễ dàng bị bất hoại bởi các yếu tố nhiệt độ, hóa chất, vật lí.

+ Ở dạng đông khô HIV bị mất hoạt tính ở 68<sup>0</sup>C sau 120 phút.

+ Với các hóa chất như Hypoclorit, Ethanol, Phenol, Hydrogen...HIV nhanh chóng bị bất hoại, trong dung dịch HIV bị phá hủy ở 56<sup>0</sup>C sau 20 phút.

- Sự xâm nhập của HIV vào tế bào cơ thể:

+ HIV đột nhập vào cơ thể, sẽ gây ra sự thiếu hụt của một loại tế bào miễn dịch đặc hiệu gọi là tế bào Lympho T4. Trong cơ thể tế bào Lympho T4 là mục tiêu tấn công của HIV.

+ Lympho T4 có những thụ thể gọi là CD<sub>4</sub>, những thụ thể này khớp với những kháng nguyên của HIV, vì vậy mà HIV có thể bám và chui vào bên trong tế bào, kí sinh ở đó rồi nhân lên phá hủy các tế bào đó, gây nên sự suy giảm miễn

dịch. Cơ thể sẽ không còn khả năng chống đỡ với hàng loạt bệnh tật (bệnh cơ hội).

### **2.3. Các đường lây nhiễm và không lây nhiễm HIV/AIDS**

#### **2.3.1. Các đường lây nhiễm**

- Khi một cơ thể bị nhiễm HIV thì HIV có nhiều trong máu (1.000-10.000 virut/ml máu) > tinh dịch, dịch tiết âm đạo>sữa mẹ>nước mắt<nước bọt... (nước bọt, nước mắt số lượng rất ít nên ít có khả năng lây nhiễm)

- HIV chủ yếu lây qua 3 con đường:

+ Lây nhiễm qua đường tình dục:

\* Người nhiễm HIV trong tinh dịch, dịch tiết âm đạo rất nhiều HIV.

\* Trong quá trình giao hợp, niêm mạc âm đạo (của nữ), dương vật (của nam) hoặc niêm mạc trực tràng (nếu giao hợp đồng giới) sẽ bị xây xát (mất thường không phát hiện được) thì HIV của người bệnh sẽ truyền sang người lành→giao hợp đồng giới nguy hiểm hơn vì ở niêm mạc hậu môn không có dịch bôi trơn và có nhiều mạch máu do đó rất dễ bị xây xát.

+ Lây qua đường máu:

\* Truyền máu hay những chế phẩm của máu (huyết tương, huyết thanh, ghép tạng (thận, phổi...) của người bị nhiễm HIV.

\* Dùng chung bơm, kim tiêm với người nhiễm HIV.

\* Dùng các dụng cụ như châm cứu, lễ chích, xăm da, khâu lỗ tai, sửa móng tay, móng chân,... của người nhiễm HIV mà không khử trùng đúng cách.

+ Lây nhiễm từ mẹ sang con:

\* Giai đoạn thai nằm trong tử cung: người mẹ truyền HIV cho con qua nhau thai (khoảng 30%: báo Hà Nội mới 21/12/2003).

\* Giai đoạn khi sinh: Do làm xây xát đường sinh dục như mổ, kéo thai,...virut từ cơ thể mẹ (máu, dịch âm đạo) truyền sang con.

\* Giai đoạn cho con bú: HIV có thể lây từ mẹ sang con qua bú sữa mẹ (tỉ lệ chỉ<14%).

#### **2.3.2. Các đường không lây nhiễm**

- Không lây qua ho, hắt hơi, bắt tay,...

- Dùng chung các dụng cụ sinh hoạt: bát, đĩa, đũa, bể bơi, quần áo,...



- Vết đốt côn trùng: muỗi, chấy, rận, đũa,...

## **2.4. Biểu hiện lâm sàng và điều trị bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS**

### **2.4.1. Lâm sàng**

- Giai đoạn sơ nhiễm (nhiễm virut cấp, cửa sổ)
  - + Sau khi bị nhiễm có khoảng 20-30% các trường hợp có biểu hiện giống như cảm cúm: sốt, mỏi mệt, sưng hạch rồi tự khỏi.

+ Lúc này người bệnh có thể lây cho người khác, nhưng xét nghiệm thì âm tính (không thấy) vì kháng thể kháng HIV chưa tạo lập (từ 20 ngày đến dưới 3 tháng thì âm tính).

- Nhiễm HIV không có triệu chứng:

+ Giai đoạn này người bệnh không có triệu chứng và chỉ có thể phát hiện được bằng xét nghiệm HIV.

+ Giai đoạn này có thể kéo dài đến 10 năm (tùy thuộc vào điều kiện kinh tế, tình trạng sức khỏe, chế độ dinh dưỡng, lứa tuổi, chăm sóc,...).

+ Nhìn chung, ở người cao tuổi, trẻ em suy dinh dưỡng, người nghiện rượu, ma túy... bệnh sẽ diễn biến nhanh hơn; ở những nước phát triển thì có điều kiện kéo dài thời gian cho người bệnh hơn ở những nước kém phát triển.

- Giai đoạn sưng hạch kéo dài (cận AIDS)

+ Nổi hạch ở một số nơi trên cơ thể và không đau.

+ Người bệnh có thể xuất hiện các triệu chứng khác như sụt cân, sốt, đổ mồ hôi trộm, tiêu chảy, giảm sút trí nhớ...

- Giai đoạn AIDS (toàn phát)

AIDS là giai đoạn cuối cùng của quá trình nhiễm HIV, trong đó hệ thống miễn dịch bị suy giảm trầm trọng dẫn đến hậu quả là cơ thể bị nhiễm trùng nhiều bệnh cơ hội.

### **2.4.2. Chẩn đoán**

- Mệt mỏi, ỉa chảy kéo dài hàng tháng không rõ nguyên nhân.
- Sụt cân hơn 10% trọng lượng cơ thể trong 2 tháng.
- Sốt kéo dài, run ớn lạnh, ra mồ hôi nhiều về đêm.
- Những vết đỏ xuất huyết bầm tím trên da, có thể sưng tấy, không đau nhưng

cứng và lan rộng.

- Sung hạch ở cổ và nách không có nguyên nhân rõ ràng và kéo dài.
- Thở nông, ho khan kéo dài.

### **2.4.3. Điều trị bệnh nhân AIDS**

- Hiểu được cơ chế lây bệnh của HIV, nhưng chữa được AIDS vẫn là vấn đề nan giải vì:

+ ADN của HIV gắn vào ADN của tế bào vật chủ và ẩn náu ở đó. Vì vậy, khó có thể loại trừ HIV ra khỏi cơ thể người bệnh mà không làm tổn hại gì cho tế bào cơ thể (vật chủ).

+ Chưa có thuốc đặc hiệu chống HIV.

+ Điều trị HIV theo 3 hướng:

\* Điều trị nhiễm khuẩn cơ hội: (dùng thuốc kháng sinh, thuốc chống nấm...) chỉ kéo dài thời gian sống.

\* Tăng cường khả năng miễn dịch của cơ thể: (bổ sung cho cơ thể các yếu tố miễn dịch đã bị thiếu hụt do HIV gây nên như: Interferon, Interliukin... để tăng cường sức đề kháng của cơ thể).

\* Ức chế khả năng nhân lên của HIV: (hạn chế sự phát triển của HIV: Azidothymidine (AZT); Dideoxy adenosin (DDA); Dideoxy inosine (DDI).

## **2.5. Ảnh hưởng kinh tế-xã hội-chính trị của đại dịch AIDS**

### **2.5.1. Những tác động kinh tế**

- Thu nhập quốc dân giảm do lực lượng lao động giảm cả về số lượng lẫn chất lượng vì ốm đau, chết sớm và phải chăm sóc người nhiễm HIV/AIDS.

- Việc đào tạo lại những cán bộ, công nhân có tay nghề gặp khó khăn, nhất là những nước có tỷ lệ thất nghiệp thấp.

- Đầu tư của nước ngoài bị giảm, ảnh hưởng đến nhiều ngành sản xuất và dịch vụ trong nước công nghiệp, nông nghiệp, thương mại, du lịch...

- Giảm xuất khẩu lao động ra nước ngoài làm ảnh hưởng lớn đến thu nhập gia đình và xã hội.

- Do chi phí chăm sóc cho người nhiễm HIV/AIDS tăng, trong lúc thu nhập của gia đình bị giảm vì thiếu người lao động nên tỉ lệ tiết kiệm của các gia đình

giảm, tiết kiệm quốc gia do đó cũng bị giảm.

### **2.5.2. Những tác động xã hội**

Đại dịch AIDS đã tác động lên từng con người, mỗi gia đình và cộng đồng.

- Đối với cá nhân người bị nhiễm:

+ Thường họ bị phân biệt đối xử, bị xa lánh do mọi người còn thiếu hiểu biết về HIV/AIDS, cho rằng HIV có thể lây qua bất cứ con đường tiếp xúc thông thường nào hoặc do quan niệm của xã hội cho họ thuộc nhóm người có liên quan đến các tệ nạn xã hội (mại dâm, ma túy,...). Sự kì thị này đã gây nên các tổn thương về mặt tinh thần và vật chất cho người bị nhiễm HIV/AIDS.

+ Thường họ bị suy sụp, khủng hoảng về tinh thần, luôn mặc cảm và sợ hãi về cái chết đến gần. Họ cảm thấy cô đơn, bị mọi người coi thường và khinh bỉ.

+ Sự phân biệt đối xử sẽ đẩy người bị nhiễm HIV/AIDS nhanh chóng đến với cái chết hoặc họ có phản ứng tiêu cực gây hậu quả xấu cho xã hội.

+ Để kéo dài cuộc sống cho những người này là sự đùm bọc, che chở, an ủi của gia đình, bạn bè. Sự quan tâm giúp đỡ của các tổ chức xã hội, chính quyền sẽ làm cho họ có cảm giác an toàn, sẽ dễ dàng quen dần với bệnh, sẽ vui vẻ tích cực tham gia công tác tuyên truyền phòng chống lây nhiễm HIV/AIDS. Bên cạnh đó, cũng cần giúp đỡ về mặt vật chất, tạo công ăn việc làm phù hợp với sức khỏe để giúp họ duy trì cuộc sống bình thường

- Đối với gia đình có người bị nhiễm HIV/AIDS:

+ Cấu trúc gia đình sẽ bị tan vỡ, vợ hoặc chồng bị nhiễm HIV/AIDS sẽ chết sớm làm mất đi trụ cột gia đình, giảm thu nhập, con cái thiếu chăm sóc...

+ Gia đình có người bị nhiễm HIV/AIDS có thể bị cô lập, chịu sự chế giễu, đàm tiếu của bà con xóm giềng, họ thường bị mặc cảm, thậm chí bị người thân ghét bỏ, xa lánh.

- Đối với cộng đồng:

+ Những cộng đồng người nghèo thường chịu ảnh hưởng nhiều nhất của đại dịch, họ trở nên bần cùng hóa, và sẽ tăng nhiều yếu tố không thuận lợi như tỷ lệ nhiễm HIV sẽ cao, thiếu điều kiện tiếp xúc với thuốc men, điều kiện vệ sinh thấp và nhất là dễ tiếp cận với các tệ nạn xã hội, làm cho dịch bệnh ngày càng trầm trọng hơn.

+ Tăng tỷ lệ thanh thiếu niên phạm pháp, do số trẻ mồ côi, không người chăm

sóc dạy dỗ ngày càng nhiều.

+ Tăng gánh nặng cho cộng đồng vì phải hỗ trợ chi phí cho người nghèo, cho những người lao động chính đã chết vì AIDS, và các khoản hỗ trợ xã hội khác.

- Đối với xã hội:

+ Làm phân hóa xã hội ngày càng sâu sắc, tầng lớp nghèo khổ bị nhiễm HIV càng trở nên nghèo hơn, dễ bị nhiễm HIV hơn, dẫn đến sự tách biệt phân hóa xã hội ngày càng xa.

+ Tăng chi phí chăm sóc xã hội, do số người già không nơi nương tựa và trẻ em cơ nhỡ ngày càng tăng.

+ Tăng các dịch vụ xã hội, nhất là khi đại dịch đã lan tràn, như là dịch vụ xét nghiệm, dịch vụ thuốc men, chăm sóc, tư vấn,... đòi hỏi xã hội phải chi thêm ngân sách ngày càng lớn.

### **2.5.3. Những tác động chính trị**

- Gây bất ổn về chính trị do những tác hại ghê gớm về kinh tế, xã hội, quốc phòng, tăng chi phí y tế, giảm lực lượng lao động và tham gia quân đội, giảm tổng sản phẩm thu nhập quốc dân, cấu trúc xã hội bị tan vỡ,... Từ đó ảnh hưởng đến đường lối lãnh đạo của một quốc gia, và có thể dẫn đến rối loạn về chính trị xã hội.

- Các nước nghèo vốn phụ thuộc rất nhiều vào các nước giàu, thì nay với đại dịch lại càng phụ thuộc hơn nữa cả về kinh tế và chính trị

## **2.6. Các biện pháp can thiệp ngăn chặn sự lan tràn của đại dịch AIDS**

### **2.6.1. Tính chất khoa học- nhân đạo- thực tiễn và khẩn cấp của các biện pháp can thiệp**

#### **2.6.1.1. Tính chất khoa học:**

- Tùy theo các giai đoạn phát triển của HIV/AIDS mà có từng biện pháp can thiệp tương ứng. Khi can thiệp kịp thời sẽ hạn chế tới mức tối đa được dịch bệnh và giảm bớt chi phí, ảnh hưởng to lớn của dịch về kinh tế, chính trị, xã hội.

- Phương thức lây nhiễm HIV/AIDS trong cộng đồng có khác nhau, nhưng trước tiên xuất hiện ở các nhóm người có hành vi nguy cơ cao: người đồng tính luyến ái, mại dâm, tiêm chích ma túy.

#### **2.6.1.2. Tính thực tiễn:**

- Hậu quả của mại dâm và tiêm chích ma túy là nghiêm trọng, do đó, cần đồng thời tiến hành các biện pháp phòng chống HIV/AIDS với phòng chống các tệ nạn xã hội như mại dâm, tiêm chích ma túy.

- Có biện pháp giúp đỡ những người mại dâm, tiêm chích ma túy bằng cách sử dụng các biện pháp an toàn để hạn chế sự lây nhiễm của HIV.

#### 2.6.1.3. Tính nhân đạo:

Cộng đồng những người mại dâm và tiêm chích ma túy không an toàn, đang chết dần chết mòn vì AIDS. Để giảm đau khổ cho bản thân họ, gia đình họ và xã hội chúng ta cần phải giáo dục, giúp đỡ, cung cấp cho họ các biện pháp phòng tránh.

#### 2.6.1.4. Tính khẩn cấp:

Đại dịch lan tràn quá nhanh, hậu quả là hết sức nghiêm trọng, kinh nghiệm ở các nước trên thế giới (Thái Lan, Châu Phi...) cho thấy chúng ta phải hành động sớm, phải có các biện pháp can thiệp phòng tránh khẩn cấp, để ngăn chặn tác hại của đại dịch.

### **2.6.2. Những biện pháp can thiệp cụ thể**

#### 2.6.2.1. Phòng lây nhiễm qua đường tình dục:

- Giáo dục và khuyến khích các hành vi tình dục an toàn
- Cung cấp, hướng dẫn sử dụng bao cao su
- Chẩn đoán, điều trị sớm các bệnh lây qua đường tình dục

#### 2.6.2.2. Phòng lây nhiễm qua đường máu:

- Thực hiện an toàn trong truyền máu
- Ngăn ngừa các hành vi nghiện tiêm chích ma túy không an toàn

#### 2.6.2.3. Phòng lây nhiễm từ mẹ sang con:

- Phụ nữ ở tuổi sinh đẻ dễ bị lây nhiễm qua quan hệ tình dục. Do đó, việc phòng lây nhiễm từ mẹ sang con tốt nhất là phòng cho mẹ không bị nhiễm HIV.

- Nếu đã có thai nên đến cơ sở y tế để có tư vấn kịp thời.

### **CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP:**

1. HIV/AIDS là gì? Các con đường lây nhiễm và biện pháp phòng tránh?
2. Hãy phân tích tác hại của đại dịch? Vai trò của anh (chị) trong phòng chống HIV/AIDS?

## **Chương 3. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG MA TÚY TRONG TRƯỜNG HỌC**

### **Mục tiêu**

- Sinh viên biết phân biệt các loại Ma túy cũng như hiểu rõ tác hại của Ma túy đối với bản thân, gia đình và cộng đồng về mặt kinh tế- xã hội.

- Sinh viên có những nhận thức đúng đắn về tệ nạn Ma túy, tích cực tham gia phòng chống để tiến tới loại bỏ Ma túy ra khỏi đời sống, nhất là môi trường học đường.

### **3.1. Những hiểu biết cơ bản về ma túy**

#### **3.1.1. Định nghĩa**

##### **3.1.1.1. Ma túy là gì?**

- Là một số chất tự nhiên hoặc chất tổng hợp (hóa học) khi đưa vào cơ thể người dưới bất kì hình thức nào sẽ gây ức chế hoặc kích thích mạnh hệ thần kinh, làm giảm đau hoặc có thể gây ảo giác.

- Như vậy, nếu dùng đúng một số chất tự nhiên hoặc một số chất tổng hợp vào mục đích chữa bệnh, đúng liều lượng, đúng lúc theo sự chỉ dẫn của thầy thuốc thì nó có tác dụng tốt (moocphin, dilargan,... có tác dụng làm giảm đau). Nhưng nếu tự ý sử dụng chúng không có sự chỉ dẫn của thầy thuốc mà chỉ với mục đích giải trí với liều lượng và thời gian bừa bãi, sẽ gây ra các thay đổi về chức năng sinh lí và tâm lí trong cơ thể người, dùng nhiều lần sẽ quen, trở thành nghiện, rất hại cho sức khỏe.

- Những loại ma túy thường sử dụng ở Việt Nam là: thuốc phiện, cần sa, moocphin, seduxen, heroin, dolargan, amphetamin, methanphetamin, ecstasy (ATS) là những ma túy cực mạnh.

##### **3.1.1.2. Nghiện ma túy là gì?**

- Ma túy khi vào cơ thể vài lần sẽ tác động đến các cơ quan thụ cảm, gây trạng thái quen thuộc; nếu không dùng tiếp sẽ rất khó chịu, đau đớn, vật vã...thèm muốn được dùng trở lại.

- Nghiện ma túy là sự lệ thuộc của con người cụ thể đối với các chất ma túy. Sự phụ thuộc đó sẽ tác động lên hệ thần kinh trung ương, tạo nên những phản xạ có điều kiện không thể quên và từ bỏ ma túy; gây nên tâm trạng thèm muốn, khát khao vô độ và cuối cùng là hành động mù quáng, mất hết lí trí gây nên những tổn thất

cho chính cá nhân và cả cộng đồng xã hội.

- Những người nghiện ma túy như vậy gọi là con nghiện.

### **3.1.2. Đặc điểm của ma túy**

Ma túy dù dưới dạng tự nhiên hay tổng hợp, khi vào cơ thể người đều có chung đặc điểm sau:

- Làm cho người sử dụng dễ quen thuốc, có ham muốn dùng tiếp tục (không kiềm chế được) và phải dùng tiếp nó bằng bất cứ giá nào.

- Luôn có xu hướng tăng dần liều lượng dùng. Liều dùng sau phải cao hơn liều dùng trước, do đó sẽ dẫn đến nghiện do tăng liều, tăng thời gian sử dụng.

- Có sự lệ thuộc về tinh thần và vật chất. Nếu đã nghiện mà ngừng sử dụng sẽ bị “hội chứng cai thuốc” làm cho cơ thể có những phản ứng bất lợi, thậm chí có thể đe dọa đến tính mạng.

Tùy vào nồng độ cao hay thấp của ma túy, mà có một hoặc hai, hoặc cả ba đặc điểm trên.

### **3.1.3. Phân loại**

#### **3.1.3.1. Theo nguồn gốc**

➤ Ma túy có nguồn gốc tự nhiên

- Cây thuốc phiện (cây anh túc):

Dùng để chiết suất ra moocphin: làm giảm đau.

- + Từ moocphin bào chế thành heroin (365kg thuốc phiện bào chế được 1kg heroin)

- + Được trồng nhiều ở vùng tam giác vàng (vùng biên giới giữa Myanmar, Thái Lan, Trung Quốc và Lào) và vùng lưỡi liềm vàng (Iran, Parkistan và Apganistan)

- + Thuốc phiện có 3 dạng:

- \* Sống: Nhựa thuốc phiện mới thu hoạch từ quả, phơi khô và đóng gói, đặc dẻo, nhựa có màu trắng đục, để lâu có màu nâu đen, có mùi thơm quyên rũ.

- \* Chín: được bào chế từ thuốc phiện sống, bằng cách hòa tan vào trong nước, lọc rồi cô đặc rồi sấy khô đóng thành bánh và có màu đen sẫm.

- \* Xái: Phần còn lại trong đầu sau khi hút xong (trong xái vẫn còn 1 số lượng

nhất định moocphin)

- Cây cần sa: (Gai dầu, lanh mèo, đại ma, bồ đà)

+ Hoạt chất của cần sa là hashish, có hoạt tính sinh học mạnh và gây nghiện (làm thuốc an thần trong dân gian).

+ Cần sa có 3 dạng: thảo mộc cần sa (hạt, lá, hoa phơi khô, cắt nhỏ để hút hoặc pha nước để uống); nhựa cần sa (lá, hoa, hạt phơi khô sau đó ép lấy nhựa); tinh dầu cần sa (chiết rút và cô đặc từ lá, hoa, hạt cần sa).

- Cây coca:

+ Hoạt chất chính của nó là cocain

+ Có tác dụng kích thích thần kinh trung ương và gây nghiện (dùng liều cao để lại di chứng rối loạn chức năng cơ quan thần kinh, ngộ độc, liệt cơ hô hấp và tuần hoàn, có thể gây tử vong)

+ Được trồng nhiều ở các nước Nam Mỹ như: Colombia, Bolivia, Peru,... Đây là cây có nguồn thu nhập cao của nông dân.

+ Khoảng 150kg lá coca thì chế biến được 1kg cocain.

- Cây khát (cây catha)

Hoạt chất chính là cathinon (được lí giống chất amphetanin) là chất kích thích thần kinh cực mạnh (các vận động viên thường sử dụng để tăng khả năng và hiệu quả thi đấu).

➤ Ma túy có nguồn gốc nhân tạo

- Các chất làm giảm đau:

+ Các chất làm giảm đau: Dolargan, heroin

+ Các chất kích thích hệ thần kinh: Amphetamine (dùng lâu có thể bị rối loạn thần kinh, dẫn đến tâm thần); Methamphetamine (mạnh hơn thuốc phiện gấp 500 lần, rất nguy hiểm và có hại hơn ma túy tự nhiên rất nhiều; người sử dụng loại này dễ bị kích động gây tội ác ngay)

+ Các chất ức chế hệ thần kinh: Barbitural, benzodiazepin,... làm giảm đau, an thần, chống co giật và là yếu tố gây nghiện.

+ Thuốc an thần: Seduxen, mepropamate,... chống lo âu, khó ngủ, đau đầu... dùng nhiều sẽ nghiện.



### 3.1.3.2. Theo mức độ gây nghiện

- Loại mạnh: Bao gồm những ma túy luôn gây ra hiện tượng nghiện, khi cai nghiện, thường gây ra những rối loạn nghiêm trọng về sinh lý, hội chứng cai nghiện như: thuốc phiện, heroin, cocain, methaphetanime.

- Loại trung gian: nếu lạm dụng, thường gây nghiện do phản ứng dược lý, gây tác hại đến cơ thể người dùng như thuốc giảm đau: moocphin, dolargan, hay thuốc an thần gây ngủ: seduxen, mepropamate,...

- Loại nhẹ: thường là những chất gây nghiện có phản ứng của tâm lý, không phải chịu sự kiểm soát và nghiêm cấm như: Nitotin từ thuốc lá, caphein từ cà phê,...

### 3.1.4. Các phương thức sử dụng ma túy

- Đưa vào qua hệ hô hấp:

+ Hút: thuốc phiện, cần sa

+ Ngửi, hít: heroin, cocain (mỗi liều từ 5-10mg)

- Đưa vào qua hệ tuần hoàn: tiêm dưới da hoặc tĩnh mạch: Heroin, cocain, moocphin, dolargan

- Đưa vào qua đường tiêu hóa:

+ Uống, nuốt: thuốc phiện, cocain, các loại ma túy tổng hợp

+ Nhai: lá coca

### 3.1.5. Tác hại của việc lạm dụng ma túy

- Lạm dụng ma túy: lạm dụng ma túy là hình thức không sử dụng ma túy vào mục đích chữa bệnh với liều lượng và thời gian đã được thầy thuốc hướng dẫn mà là tự ý sử dụng kéo dài với liều cao và mục đích khác. Mọi trường hợp lạm dụng ma túy đều có thể dẫn đến nhiễm độc ma túy.

- Tác hại:

+ Đối với cá nhân người nghiện:

\* Bình thường, tuyến yên nội tiết trong cơ thể tiết ra hoocmon Endorphine, một loại hoocmon có tác dụng giảm bớt cơn đau khi cơ thể bị va chạm, đau đớn. Cảm giác đau của con người qua hệ thống thần kinh bảo vệ não, tuyến yên tự sản sinh ra chất Endorphine có tác dụng chống lại việc đau đó, do đó mà cảm giác đau đớn sẽ dịu đi.

\* Nhưng khi sử dụng ma túy để làm giảm cơn đau thì tuyến yên tiết Endorphine ngày càng ít, do đó người nghiện càng phải tăng liều dùng ma túy, nếu không cơ thể sẽ bị đau đớn dù chỉ va chạm nhẹ.

\* Một khi ở người nghiện ma túy thì tuyến yên không tiết ra Endorphine nữa nên cơ thể cứ phải lệ thuộc vào dùng ma túy. Để phục hồi chức năng này thì đòi hỏi phải có thời gian dài sau khi cai nghiện.

\* Ma túy khi bị lạm dụng sẽ tàn phá hủy hoại cơ thể, gây ra những rối loạn cho các tổ chức trong cơ thể như:

- Gây rối loạn sinh lí: mất ngủ, suy nhược, nôn, chán ăn, đau bụng, rối loạn về tiêu hóa; tuần hoàn (tim bị loạn nhịp, huyết áp tăng giảm đột ngột); rối loạn thần kinh (kích thích hoặc ức chế trung ương thần kinh gây ra các trạng thái như: đau đầu, chóng mặt, chân tay run, trí nhớ kém, hay quên, mất cảm giác, chậm chạp ngại vận động, dễ bị kích động, mất đi cái cảm giác khó chịu bình thường (không thấy rằng mình bản nên ngại tắm vì sợ nước, sợ gió...); rối loạn sinh sản con cái (làm giảm khả năng sinh dục, nòi giống, dễ sảy thai, đẻ non, chậm lớn ở trẻ sơ sinh...)

- Gây rối loạn tâm lí:

Người nghiện luôn có nhu cầu đưa ma túy vào cơ thể tiếp tục để giảm bớt cơn đau đớn về thể xác hoặc để thỏa mãn cảm giác về mặt sinh lí (khoái cảm); do đó mà ma túy là nhu cầu lớn nhất, bức bách nhất chi phối mọi nhu cầu khác của con người như: ăn uống, văn hóa, tình dục... hoặc thờ ơ lăm đăm với người ruột thịt, thân thiết với mình, thích cô độc, âu sầu...

Khi lên cơn mà không có thuốc dùng, người nghiện sẽ đau đớn, vật vã, nói năng không tự chủ và thường hung hãn, bi quan... để có tiền mua thuốc người nghiện sẵn sàng làm bất cứ điều gì như: nói dối, lừa gạt, trộm cắp, cướp giật... thậm chí giết người do đó làm giảm sút nhân cách và suy thoái về đạo đức.

- Gây tai biến khi tiêm chích: khi tiêm chích, do không chú trọng vấn đề vô trùng dụng cụ nên dễ đưa đến nhiễm trùng máu, viêm gan, viêm loét tĩnh mạch, đặc biệt là nguyên nhân gây nhiễm HIV và căn bệnh AIDS.

- Gây nhiễm khuẩn: vì rối loạn cảm giác bình thường, không cảm giác mình sống bản, do đó người nghiện ma túy ngại tắm, sợ nước, sợ gió do đó dễ sinh ra các

bệnh ngoài da như ghẻ lở, hắc lào.

+ Đối với gia đình của người nghiện: gia đình có người nghiện ma túy thì luôn luôn trong tình trạng bất hạnh

\* Khán kiệt về kinh tế

\* Sự giảm sút nhân cách và suy thoái đạo đức của người nghiện là những mâu thuẫn nảy sinh về cách sống, lối sống, cách cư xử của người nghiện với những người trong gia đình dẫn đến đổ vỡ về mặt tình cảm (ly hôn, con cái thiếu sự chăm sóc nên bỏ học, bụi đời lang thang, dẫn đến phạm tội,...)

+ Đối với trật tự an toàn xã hội:

\* Ma túy làm cho trật tự an toàn xã hội bị đe dọa (hầu hết các vụ phạm pháp hình sự đều do người nghiện ma túy gây ra)→buôn bán, vận chuyển, chống trả quyết liệt những người thi hành công vụ, tranh giành lãnh địa,...

\* Nạn ma túy là nguồn gốc, là điều kiện thúc đẩy phát sinh các tệ nạn xã hội như buôn lậu, cướp giết, trộm cắp và là nguồn lây truyền HIV/AIDS.

\* Xã hội phải tốn phí tiền của để chạy chữa cho người nghiện

\* Cuốn hút hầu hết là thanh niên, lực lượng lao động chủ yếu của xã hội.

**3.1.6. Nguyên nhân của nghiện ma túy:** người nghiện ma túy có đủ mọi thành phần trong xã hội (nông dân, công nhân, sinh viên, trí thức...)

- Nguyên nhân chủ quan:

+ Bản thân người nghiện ma túy có trình độ thấp, thiếu kiến thức, không hiểu được những tác hại to lớn của tệ nghiện hút ma túy.

+ Lười biếng, thích ăn chơi, sống buông thả. Cuộc sống gia đình gặp bế tắc (ly hôn, không có công ăn việc làm, gặp bất hạnh rủi ro trong cuộc sống,...)

+ Thiếu bản lĩnh, dễ bị người xấu kích động, lôi kéo. Đặc biệt đa số thanh thiếu niên sa ngã, nghiện ma túy lúc đầu do bắt chước, không tinh táo để phân biệt đúng sai đã vội vã tiếp xúc và sử dụng ma túy, sau quen dần thành nghiện (tất cả những người này thường tìm đến ma túy như một giải pháp để quên đi thực tại trong chốc lát. Khi hết cơn say lại đối mặt với thực tại mà thấy bất lực, lại quay lại với thuốc.

- Nguyên nhân khách quan:

+ Do thói quen và tập quán của địa phương-nơi trồng cây thuốc phiện, cần sa,...(tập tục truyền thống lâu đời từ thế hệ này sang thế hệ khác như khách đến nhà thay vì mời nước trà họ mời hút thuốc phiện, cần sa...)

+ Gia đình chưa thật sự quan tâm đến sự phát triển và thay đổi của con em, những người lớn trong gia đình thiếu gương mẫu.

+ Công tác phòng chống tệ nạn ma túy chưa được coi trọng. Không xử lý thích đáng những ổ tiêm chích, nghiện hút ma túy.

+ Các đoàn thể, các tổ chức xã hội chưa thu hút được thanh thiếu niên và các hoạt động hữu ích.

+ Chưa làm tốt công tác tuyên truyền, vận động người dân tham gia phòng chống tệ nạn ma túy.

+ Khi mở cửa và giao lưu quốc tế cũng góp phần làm gia tăng tệ nạn ma túy.

### **3.1.7. Cai nghiện ma túy**

Rất khó nhưng có thể làm được, theo các cách khác nhau :

- Không dùng thuốc (châm cứu, thể dục, thôi miên...)

- Dùng thuốc

- Kết hợp cả dùng thuốc và không dùng thuốc

Quá trình cai nghiện ma túy gồm 3 giai đoạn không thể tách rời

Giai đoạn 1 : Giai đoạn điều trị hội chứng sau khi cai

- Cai nghiện ma túy bằng phương pháp không dùng thuốc (còn gọi là phương pháp ‘cắt ngang’ hay cai nghiện ‘khan’). Phương pháp này đòi hỏi :

+ Không cho người nghiện dùng bất kỳ loại thuốc nào để thay thế (kể cả vào thời điểm họ lên cơn) mà họ phải cai nghiện bằng nghị lực và ý chí của bản thân.

+ Cho người nghiện cách ly môi trường xã hội (vào các trung tâm cai nghiện, thời gian tùy vào kết quả cai nghiện), chăm sóc, giáo dục để giúp họ lấy lại niềm tin và nghị lực vượt qua những khó khăn của hội chứng cai nghiện.

+ Kết hợp với châm cứu và xoa bóp.

Phương pháp này rẻ tiền, ít tốn kém, nhưng người nghiện đau đớn về thể xác.

- Cai nghiện ma túy bằng phương pháp dùng thuốc :

+ Dùng thuốc Methadone để giải độc thuốc phiện (từ 6-9 tháng), lao động và

đào tạo nghề 16 tháng, chi phí 70.000 dola/người (Hà Lan).

+ Dùng Codein (ma túy liều thấp) để cai nghiện loại ma túy khác mạnh hơn (heroin). Phương pháp này hiệu quả thấp (Thái Lan).

+ Gây ngủ kéo dài : dùng thuốc an thần và gây mê cho người nghiện ngủ kéo dài (khoảng 7 ngày) như : Aminagin, Norinan...các cơn đau chỉ xảy ra trong cơn mê.

- Kết hợp châm cứu và xoa bóp : kết hợp châm cứu, xoa bóp và thuốc trợ tim, trợ hô hấp và các loại sinh tố, dùng thuốc Bemim II (Tp HCM) ; viên Bông sen (Biên Hòa)...kết hợp thư giãn.

Giai đoạn 2 : giai đoạn phục hồi các chức năng của cơ thể :

Sau khi cắt cơn người nghiện rất yếu cả về thể chất lẫn tinh thần. Do đó, họ rất cần sự tiếp tục giúp đỡ để có thể tự rèn luyện phục hồi các chức năng của cơ thể...tạo điều kiện cho họ dần dần trở về với cuộc sống bình thường.

Giai đoạn 3 : Giai đoạn đề phòng tái nghiện trở lại :

- Phải có sự phối hợp đồng bộ và kiên trì, vì vậy cần :

+ Có hình thức tuyên truyền trong cộng đồng để có thái độ thông cảm, giúp đỡ...

+ Dạy nghề và tạo việc làm cho người nghiện sau khi điều trị (đây là giải pháp lâu dài và quan trọng)

+ Phối hợp giữa gia đình, chính quyền, đoàn thể.

- Đối với nước ta hiện nay, do hoàn cảnh kinh tế khó khăn, nên chúng ta chưa có được một trung tâm cai nghiện hoàn chỉnh và hiện đại (hiện nay trên cả nước có 80 trung tâm trong đó đáng chú ý : trung tâm lao động giáo dục trung thanh niên mới Bình Triệu, Trường cai nghiện Phú Văn, Trung tâm thử nghiệm dự án quản lý sau cai (mô hình mới của Thành đoàn Tp HCM).

### **3.2. Tình hình tệ nạn ma túy trên thế giới, ở Việt Nam và trong các trường học**

#### **3.2.1. Tệ nạn ma túy trên thế giới**

- Việc sản xuất, buôn bán ma túy bắt đầu gia tăng sau khi tìm ra chất moocphin được sản xuất từ thuốc phiện, tiếp đó là chất heroin, đã kích thích tệ nạn

nghiện hút ma túy phát triển.

- Trên thế giới có một số vùng ma túy lớn như sau:

+ Vùng tam giác vàng ở Đông Nam Á (giữa Lào, Thái Lan, Mianma): sản lượng thuốc phiện năm 1991 ở đây tới 3000 tấn. Riêng Mianma chiếm tới 80%. Từ thuốc phiện chuyển thành moocphin, heroin,...chuyển qua Ấn Độ, Thái Lan sang Châu Âu, qua Trung Quốc tới Hồng Kông - thị trường buôn lậu ma túy lớn nhất thế giới.

+ Ở Châu Mỹ la tinh: diện tích trồng cây thuốc phiện và các loài cây để chiết xuất ma túy chiếm tới 316.000 ha. Riêng Colombia hàng năm cung cấp 1700 tấn, trong số này chuyển tới Mỹ 1200 tấn, số còn lại đưa đến Châu Âu và Châu Á.

+ Vùng trắng lưỡi liềm vàng (giáp giới giữa 3 nước: Iran, Apganistan, Pakitstan) sản xuất ra nhiều thuốc phiện, cần sa.

- Việc buôn bán ma túy lan rộng đã gây ra nhiều hiểm họa cho nhân loại, mặt khác, nó đem lại lợi nhuận vô cùng to lớn cho bọn buôn lậu, nên chúng đã không từ bỏ bất cứ thủ đoạn dã man, tàn bạo nào để lén lút đưa thuốc phiện trồng ở vùng Himalaya, qua thủ đô Camadu ở Neapan. Chúng bắt cóc cả trẻ em, rồi mổ bụng cho thuốc phiện vào, đưa qua biên giới để bán sang Tây Âu, Bắc Mỹ.

- Những người nghiện và bọn buôn ma túy đã gây nên nhiều thảm họa cho con người và xã hội, hàng chục triệu gia đình rơi vào nghèo nàn, đói khổ, còn bọn trùm mafia lại thu được những lợi nhuận khổng lồ.

- Tệ nạn ma túy đã thực sự trở thành hiểm họa của toàn thế giới. Để phòng chống tệ nạn ma túy, Liên Hiệp Quốc đã tổ chức Ủy ban Quốc tế chống ma túy (INTERPOL) và đã có công ước quốc tế về kiểm soát ma túy.

- Ngoài ra các tổ chức khác của Quốc Tế như Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), Tổ chức Khoa học Giáo dục Văn hóa (UNESCO), Tổ chức Cứu trợ Nhi đồng Liên Hiệp Quốc (UNICEF), Chương trình kiểm soát ma túy Liên hiệp quốc (UNDCP) cũng tích cực tham gia vào cuộc đấu tranh phòng chống tệ nạn ma túy trên phạm vi toàn thế giới.

- Cuộc đấu tranh chống tệ nạn ma túy mang tính toàn cầu, nhiều nước đang liên kết, hợp tác đa phương hoặc song phương để mang lại hiệu quả cao, nhằm mục

tiêu phần đầu cho một thế giới không có tệ nạn ma túy.

### **3.2.2. Tệ nạn ma túy ở Việt Nam**

- Ở nước ta, nạn nghiện ma túy bắt đầu từ thuốc phiện. Thời vua Minh Mạng, Tự Đức đã nhập thuốc phiện nhưng chưa nhiều. Vùng tập trung trồng thuốc phiện là 9 tỉnh miền núi phía Bắc: Lào Cai, Hà Giang, Sơn La, Cao Bằng, Lai Châu, Yên Bái, Nghệ An, Thanh Hóa, Hòa Bình.

- Thời Pháp thuộc, ở vùng này đã hình thành thị trường thuốc phiện nổi tiếng như Đồng Văn, Bắc Hà và một số nơi ở Tây Bắc.

- Cách mạng tháng 8 năm 1945 thành công, ngay sau ngày đọc Bản Tuyên ngôn Độc lập, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã chỉ thị cấm hút thuốc phiện.

- Sau hòa bình lập lại năm 1954, ngụy quyền Sài Gòn đã thực hiện ô ạt việc buôn bán thuốc phiện từ vùng tam giác vàng để lấy tiền làm giàu cá nhân.

- Trong khi đó ở miền Bắc, sau năm 1954 đã tiến hành vận động không trồng và không hút thuốc phiện. Kết quả, nhiều nơi thôi không trồng và không hút thuốc phiện, nhiều người đã bỏ thuốc phiện.

- Phong trào đấu tranh chống tệ nạn ma túy diễn ra sôi nổi rộng khắp cả nước từ năm 1993 đến nay. Đảng và nhà nước đã có nhiều biện pháp tích cực nhằm xóa bỏ tệ nạn ma túy ở nước ta. Kết quả là giảm nahnh diện tích trồng cây thuốc phiện.

- Tuy nhiên, vẫn còn những tồn tại sau:

+ Một số nơi đã bỏ trồng cây thuốc phiện lại trồng lại với qui mô nhỏ ở nơi hẻo lánh.

+ Việc cai nghiện ma túy có kết quả, song tiến triển chậm.

+ Số người nghiện ở lứa tuổi trẻ tăng nhanh (dưới 30 tuổi chiếm 70%). Trong đó, có cả lứa tuổi vị thành niên.

+ Trước đây, ma túy được sử dụng chủ yếu là thuốc phiện dưới dạng hút. Ngày nay người nghiện sử dụng cả các loại ma túy tổng hợp như các loại tân dược, heroin, meth...dưới hình thức hít, uống, tiêm chích (đây là nguyên nhân dẫn đến lây nhiễm HIV).

### **3.2.3. Tệ nạn ma túy trong trường học**

- Theo báo cáo số 1485/C11 (C17) ngày 13-9-1997 của Bộ Nội vụ cho thấy:

Đã phát hiện có hơn 2.617 học sinh, sinh viên sử dụng và nghiện ma túy, trong đó có 832 sinh viên.

- Nơi có nhiều sinh viên-học sinh sử dụng, nghiện ma túy là Hà Nội (315 trong đó có 240 sinh viên), Cần Thơ (150), Lạng Sơn (106), Hải Phòng, TP Hồ Chí Minh, Hà Tây, Thái Nguyên, Hòa Bình, Kiên Giang, Quảng Ninh.

- Có một số học sinh bị bọn buôn ma túy dụ dỗ, thuê tiền vận chuyển ma túy qua các trạm kiểm soát. Có sinh viên đã tham gia buôn bán, tổ chức tụ điểm hút, hít ma túy bị công an bắt quả tang.

- Điều đáng tiếc là đã có 34 giáo viên mắc nghiện ma túy (Lai Châu: 24, Sơn la: 6, Tuyên Quang: 4), có một lái xe ở một trường học vận chuyển thuê hơn 200kg thuốc phiện...

- Thời gian qua Bộ Giáo dục và Đào tạo đã cùng các địa phương, trường học kịp thời đẩy lên phong trào toàn xã hội quan tâm, phối hợp hành động, góp phần cảnh báo, bước đầu ngăn chặn được tệ nạn ma túy xâm nhập học đường.

### **3.3. Chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về kiểm soát và phòng chống ma túy**

#### **3.3.1. Chủ trương, chính sách cơ bản**

- Tăng cường thông tin, tuyên truyền, giáo dục.
- Hướng dẫn và thực hiện chính sách chuyển hướng sản xuất ở những vùng đồng bào hiện đang trồng cây thuốc phiện, cần sa.
- Kiểm soát nghiêm ngặt việc sản xuất, tàng trữ, buôn bán, vận chuyển, lưu thông các loại ma túy và xử lý sản phẩm của các chất ma túy thu được.
- Tổ chức cai nghiện, chữa trị và thực hiện các biện pháp hướng nghiệp, dạy nghề tạo việc làm cho người cai nghiện.
- Khẩn trương xây dựng hệ thống pháp luật về phòng chống và kiểm soát ma túy.
- Mở rộng hơn nữa hợp tác quốc tế trong công tác phòng chống, kiểm soát ma túy.

#### **3.3.2. Chủ trương giáo dục phòng chống tệ nạn ma túy trong trường học của Bộ Giáo dục và Đào tạo**



- Nhằm thực hiện nghị định 06/CP của Chính Phủ về tăng cường chỉ đạo phòng chống và kiểm soát ma túy, ngay từ năm 1993 Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo đã có quyết định số 2063/QĐ-TCCB ngày 5-10-1993 về việc thành lập ban chỉ đạo giáo dục phòng chống AIDS-Ma túy trong học đường.

- Giáo dục phòng chống ma túy trong trường học nhằm các mục đích sau đây:

+ Làm cho học sinh có những hiểu biết cần thiết về các chất ma túy, tình hình sử dụng chất ma túy và tệ nạn ma túy ở nước ta, tác hại của việc lạm dụng ma túy đối với sức khỏe và tinh thần của nhân dân, đối với cộng đồng xã hội và đất nước.

+ Trên cơ sở, giáo dục học sinh có thái độ và hành vi đúng đắn đối với lựa chọn một cuộc sống lành mạnh, tích cực phòng chống tệ nạn ma túy.

- Trong những năm qua, sau khi có quyết định của Bộ trưởng. Ban chỉ đạo giáo dục phòng chống AIDS-ma túy trong trường học đã tích cực hoạt động, việc giáo dục phòng chống ma túy trong trường học đã được đẩy mạnh, góp phần xây dựng kế hoạch tổng thể phòng chống và kiểm soát ma túy đã được chính phủ phê duyệt năm 1995.

- Giáo dục phòng chống ma túy ở trường học được tiến hành qua các hoạt động sau:

+ Thông qua việc tích hợp nội dung giáo dục phòng chống ma túy vào một số môn học.

+ Thông qua các hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp trong trường và ngoài trường như: điều tra tình hình thuốc phiện và thuốc lá.

+ Thông qua việc dạy học một giáo trình riêng về những vấn đề cơ bản của ma túy, về chính sách phòng chống ma túy của Đảng và Nhà nước.

### **CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP:**

1. Ma túy là gì? Thế nào là nghiện ma túy?
2. Phân tích tác hại của Ma túy đối với bản thân, gia đình và cộng đồng?

## **Chương 4. GIÁO DỤC PHÒNG CHỐNG HIV/AIDS - MA TÚY TÍCH HỢP, LỒNG GHÉP QUA CÁC MÔN HỌC Ở TRƯỜNG THCS**

### **Mục tiêu**

- Sinh viên biết tích hợp các kiến thức về phòng chống HIV/AIDS, Ma túy vào các môn sinh học, kỹ thuật nông nghiệp ở trường THCS trong khi giảng dạy, nhằm tuyên truyền cho học sinh có nhận thức đúng, thực hiện được các biện pháp phòng tránh hiệu quả.

### **4.1. Các nguyên tắc:**

**4.1.1. Đảm bảo tính khoa học và đặc trưng,** phải thực hiện một cách tự nhiên, thông qua kiến thức, không gượng ép, không giáo dục chung chung.

**4.1.2. Đảm bảo tính hiệu quả của giáo dục** và không làm nặng nề về nội dung, không quá tải kiến thức.

**4.1.3. Việc giáo dục phòng, chống HIV/AIDS-Ma túy phải nhằm giáo dục** cả về nhận thức, kỹ năng và hành vi.

### **4.2. Nội dung, phương pháp tích hợp, lồng ghép:**

#### **4.2.1. Nội dung tích hợp, lồng ghép:**

##### **4.2.1.1. Qua môn Sinh học:**

- Phần Thực vật ở lớp 6 và học kì 1 ở lớp 7: tích hợp, lồng ghép GDPC Ma túy.

- Phần Động vật, Giải phẫu sinh lý người và Cơ sở di truyền chọn giống: tích hợp, lồng ghép GDPC HIV/AIDS.

##### **4.2.1.2. Qua môn Kỹ thuật nông nghiệp:**

Môn KTNN ở THCS có nhiều khả năng góp phần thực hiện chủ trương bỏ trồng cây thuốc phiện để trồng các loại cây trồng, vật nuôi khác.

#### **4.2.2 Phương pháp tích hợp, lồng ghép:**

- Đàm thoại

- Giảng giải

### **CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP:**

1. Hãy soạn một tiết dạy có tích hợp, lồng ghép GDPC HIV/AIDS - Ma túy trong nội dung chương trình sinh học Ở THCS?
2. Hãy soạn một tiết dạy có tích hợp, lồng ghép GDPC Ma túy trong nội dung chương trình Kỹ thuật nông nghiệp Ở THCS?

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Võ Kỳ Anh - Đặng Vũ Hoạt - Trần Hồng Tâm - Bùi Phương Nga - Lưu Thu Thủy (1996), *Giáo dục phòng chống nhiễm HIV/AIDS qua một số môn học*, NXB Giáo dục- Hà Nội.
2. Lê Huỳnh (chủ biên) - Nguyễn Thu Hằng (2005), *Giáo dục dân số-môi trường và giảng dạy địa lý địa phương*. NXB Đại học Sư phạm.
3. Trần Thị Nhung - Phạm Huy Thụ (1998), *Giáo dục phòng chống tệ nạn Ma túy trong trường Sư phạm*, Đào tạo Giáo viên THCS tập II, NXB Hà nội.
4. Website: Bộ tài nguyên và Môi trường [www.monre.gov.vn](http://www.monre.gov.vn)
5. Website: Cục bảo vệ môi trường [www.nea.gov.vn](http://www.nea.gov.vn)
6. Website Ủy ban quốc gia phòng chống AIDS [www.unaids.org.vn](http://www.unaids.org.vn)