

Bài 31: HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI

I – Cấu tạo và chức năng của hệ vận động

1. Cấu tạo của hệ vận động

Hệ vận động ở người gồm bộ xương và hệ cơ. Xương được cấu tạo từ chất hữu cơ và chất khoáng. Bộ xương người trưởng thành có khoảng 206 xương, chia làm ba phần: xương đầu, xương thân, xương chi (xương tay, xương chân). Nơi tiếp giáp giữa các đầu xương là khớp xương. Hệ cơ có khoảng 600 cơ, cơ bám vào xương nhờ các mô liên kết như dây chằng, gân.

2. Chức năng của hệ vận động

Bộ xương tạo nên khung cơ thể, giúp định hình và bảo vệ cơ thể. Cơ bám vào xương, khi co dẫn làm xương cử động, giúp cơ thể di chuyển và vận động. Khớp xương tạo kết nối kiểu đòn bẩy giúp xương chịu tải cao khi vận động. Chất khoáng giúp xương bền chắc, chất hữu cơ giúp xương mềm dẻo, đảm bảo vận động linh hoạt và chắc chắn.

II – Một số bệnh, tật liên quan đến hệ vận động

1. Tật cong vẹo cột sống

Là tình trạng cột sống không giữ được trạng thái bình thường, các đốt sống bị xoay lệch về một bên, cong quá mức về phía trước hay phía sau. Nguyên nhân do tư thế hoạt động không đúng trong thời gian dài, mang vác vật nặng thường xuyên, tai nạn hay còi xương.

2. Bệnh loãng xương

Cơ thể thiếu calcium và phosphorus làm mật độ chất khoáng trong xương thưa dần, dẫn đến loãng xương (thường gặp ở người cao tuổi). Khi bị chấn thương, người mắc bệnh loãng xương có nguy cơ gãy xương cao hơn.

III – Ý nghĩa của tập thể dục, thể thao

Kích thích tăng chiều dài và chu vi của xương, cơ bắp nở nang và rắn chắc, tăng cường sự dẻo dai của cơ thể.

IV – Thực hành: Sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương

1. Mục tiêu

Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.

2. Chuẩn bị

Nẹp bằng tre, gỗ hoặc nhựa; dây vải rộng bản hoặc băng y tế; bông, gạc y tế hoặc miếng vải sạch; khăn vải.

3. Cách tiến hành

a) Sơ cứu gãy xương cẳng tay Đặt tay bị gãy vào sát thân nạn nhân. Đặt hai nẹp vào hai phía của cẳng tay (từ khuỷu tay tới cổ tay), lót bông/gạc vào phía trong nẹp. Dùng dây vải rộng bản hoặc băng y tế buộc cố định nẹp. Dùng khăn vải làm dây đeo vào cổ để đỡ cẳng tay treo trước ngực, cẳng tay vuông góc với cánh tay.

b) Sơ cứu gãy xương chân Đặt nạn nhân nằm trên mặt phẳng, chân duỗi thẳng, bàn chân vuông góc với cẳng chân. Đặt hai nẹp ở phía trong và ngoài của chân bị gãy, đồng thời lót bông/gạc ở vị trí tiếp giáp giữa chân và nẹp. Dùng dây vải rộng bản hoặc băng y tế buộc cố định hai nẹp với nhau ở các vị trí trên và dưới vùng gãy để cố định chỗ gãy.

4. Kết quả

Thực hành sơ cứu, băng bó người khác bị gãy xương cẳng tay và gãy xương chân. Nhận xét kết quả băng bó của bản thân và các bạn trong nhóm.