

Bài 54

TIẾN HOÁ VỀ TỔ CHỨC CƠ THỂ

I – MỤC TIÊU

- Nêu được hướng tiến hoá trong tổ chức cơ thể
- Minh hoạ được sự tiến hoá tổ chức cơ thể thông qua các hệ hô hấp, hệ tuần hoàn, hệ thần kinh, hệ sinh dục.

210

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

Bài học mang tính hệ thống hoá kiến thức theo hướng tiến hoá một số hệ cơ quan chính ở mức độ ngành và chỉ đi vào những đặc điểm cấu tạo cốt lõi nhất

III – PHƯƠNG TIỆN THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

Tranh các hình trong bài 54 và các hình có liên quan đến hệ hô hấp, hệ tuần hoàn, hệ thần kinh và hệ sinh dục của những đại diện có trong bảng: So sánh một số hệ cơ quan của động vật.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

1. Gợi ý lời giới thiệu

Nêu được khái niệm về sự tiến hoá tổ chức cơ thể ở động vật, nhấn mạnh quá trình tiến hoá tổ chức cơ thể được thực hiện qua những thời gian địa chất được tính bằng triệu năm, gắn liền với sự thích nghi của động vật với điều kiện khí hậu của Trái Đất trong quá trình phát triển lịch sử của chúng.

2. Các hoạt động. Cụ thể hoá sự tiến hoá của một số hệ cơ quan (hô hấp, tuần hoàn, thần kinh, sinh dục) ở đại diện của các ngành Động vật.

– Cách thực hiện : GV treo tranh có liên quan đến cấu tạo hệ hô hấp, hệ tuần hoàn, hệ thần kinh, hệ sinh dục của những đại diện có trong bảng so sánh.

HS đọc lệnh của hoạt động, đọc phần thông báo ở đoạn mở đầu của bài 54, quan sát tranh và hình trong SGK và điền bảng 54.1 SGK. Bảng này được thiết kế lại để thấy rõ sự tiến hoá tổ chức có thể ở các hệ cơ quan qua các đại diện của các ngành động vật.

Bảng 54.1 SGK. So sánh một số hệ cơ quan của các ngành động vật

Ngành	Tên động vật	Hô hấp	Tuần hoàn	Thần kinh	Sinh dục
Động vật nguyên sinh	Trùng biến hình	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá

Ruột khoang	Thủy tức	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Hình mạng lưới	Tuyến sinh dục không có ống dẫn
Giun đốt	Giun đất	Da	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Chân khớp	Châu chấu	Khí quản	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn hở	Hình chuỗi hạch (hạch não lớn, hạch dưới hầu, chuỗi hạch ngực và bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Động vật có xương sống	Cá chép,Ếch đồng,Thần lằn,Chim thú	Mang - Da Phổi - phổi Phổi và túi khí	Tim có tâm thất và tâm nhĩ, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não, tuỷ sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn

Căn cứ vào đáp án bảng so sánh hệ cơ quan của các ngành động vật, HS thấy được ngay sự tiến hoá tổ chức cơ thể ở các hệ cơ quan như sau :

Hệ hô hấp

Từ chỗ hô hấp chưa phân hoá, động vật sống trong nước thở bằng màng bọc (Động vật nguyên sinh) hoặc bằng da (Ruột khoang, Giun đốt), đến chỗ hình thành thêm phổi song chưa hoàn chỉnh, và da vẫn tồn tại (Lưỡng cư vừa thở bằng da và phổi), đến chỗ hình thành hệ ống khí (Chân khớp) hoặc hình thành phổi (Bò sát), hình thành phổi và túi khí (Chim)

Hệ tuần hoàn

Từ chỗ hệ tuần hoàn chưa được phân hoá (Động vật nguyên sinh, Ruột khoang) đến chỗ hệ tuần hoàn được hình thành tim chưa phân hoá thành tâm

nhĩ và tâm thất (Giun đốt, Chân khớp) đến chỗ tim đã phân hoá thành tâm nhĩ và tâm thất (Động vật có xương sống).

Hệ thần kinh

Từ chỗ hệ thần kinh chưa phân hoá (Động vật nguyên sinh) đến hệ thần kinh hình mạng lưới (Ruột khoang), tới chỗ hình chuỗi hạch với hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng (giun đốt), đến hình chuỗi với hạch não lớn, hạch dưới hầu, chuỗi hạch ngực và bụng (chân khớp) hoặc hệ thần kinh hình ống với bộ não và tuỷ sống ĐVCXS

Hệ sinh dục

Từ chỗ hệ sinh dục chưa được phân hoá (Động vật nguyên sinh) đến chỗ được phân hoá song chưa có ống dẫn sinh dục (Ruột khoang) đến chỗ đã có ống dẫn sinh dục Giun đốt, Chân khớp, ĐVCXS.

V – KẾT LUẬN

GV hướng dẫn cả lớp thảo luận tham gia tóm tắt bài bằng những câu hỏi sau :

1. Hướng thích nghi về tổ chức cơ thể (đáp án : phân hoá về cấu tạo chức năng. Tăng cường tính thống nhất của cơ thể).
2. Minh hoạ sự tiến hoá tổ chức cơ thể bằng những hệ cơ quan như : hệ hô hấp, tuần hoàn, thần kinh và sinh dục.
3. Ý nghĩa của sự tiến hoá.

VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI

Có thể tham khảo đáp án của bảng : So sánh một số hệ cơ quan của các ngành động vật và nhận xét đáp án.

VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các tài liệu sau : Phần 1 : 2, 3. Phần 2 : 2, 3, 9, 10, 12, 15, 15, 21 SGK.