



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE ENFERMAGEM

IDENTIFICAÇÃO

Atividade Curricular: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Código: CB 06013

Carga Horária: 119 horas Teórica: 68 horas

Prática: 51 horas

Semestre: 1º Semestre

Natureza: Teórico e Prático

Eixo temático/semestre: Princípios Básicos ao Estudo da Saúde e da Educação na Ótica da Enfermagem

1. EMENTA/SÚMULA

Estudo dos aspectos biológicos dos tecidos primários e dos sistemas orgânicos e reprodutor, fornecendo subsídios para o conhecimento do organismo humano.

2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:

- conhecer a relação hospedeiro/agente lesivo/ambiente;
- descrever sobre a organogênese de diferentes sistemas orgânicos;
- interpretar os achados histopatológicos e suas manifestações clínicas;

4. INTERSEÇÃO COM OUTRAS ATIVIDADES CURRICULARES

(Interdisciplinaridade):

As ciências biológicas subsidiam todas as atividades curriculares que necessitam dos pré-requisitos de biologia, histologia e embriologia.

5. AFINIDADE COM PROJETOS DE PESQUISA/EXTENSÃO REALIZADOS NO CURSO

Se dá a partir do enfoque prático aplicado na atividade curricular, quando o aluno é inserido nas atividades de laboratório e incentivado a desenvolver atividades de pesquisa clínica desde o início do curso.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I (Prática)

1. Identificação E Função Do Microscópio.

- Microscopia (Parte Óptica E Mecânica)
- Preparação “Histológica” De Jornal E Fio De Cabelo.

2. Morfologia Geral Da Célula.

Observação De Celulas De Cortiça E Celulas Macroscópicas Animais (Óvulo De Galinha) E Vegetais (Alvéolos De Laranja).

3 . Observação Dos Componentes Básicos : Membrana, Citoplasma E Núcleo.
Limites Celulares, Membrana Plasmática E Parede Celular. Diferenciação Da Membrana Plasmática.

- Observação De Células Microscópicas Vegetais (Epiderme De Cebola).

4 . Diferença Entre Células Vegetais E Animais.

- Observações De Células Microscópicas Animais (Esfregação De Mucosa Bucal).

5 . Plasmólise E Desplasmólise Em Plantas.

6 . Hemólise E Crenação

7 . Observação De Bactérias Gran Positiva E Gran Negativas.

-Diferenciar As Formas, Tipo De Bactérias Em Esfregação Vaginal, Secreções Humanas .

8 . Organelas Celulares Em Plantas.

Estruturas Celulares Em Plantas Aquáticas : Elódea E Cabomba.

9 . Hialoplasma. Produção De Movimentos E Energia

- Plastos E Ciclose.

10 . Organismos Unicelulares (Reino Monera E Protista)

- Cultura E Microrganismos. Infusão De Folhas De Alface E Água De Vala.

11. Conceitos De Alelos Múltiplos, Genética Dos Grupos Sanguíneos. – Abo E Rh.

12 . Núcleo Interfásico E Divisão Celular.

- Mitose De Cebola E Animais (Humano, Macaco, Morcego...)

13 . Mitose I.

- Problemas De Mono E Dihibridismo.

14 . Meiose I.

- Espermatogênese E Ovogênese. Espermiogênese.

15 . Meiose Ii.

- Problemas De Polihibridismo.

16 . Evolução Do Homem:

- Videos “A Tribo Da Caverna Do Urso / A Guerra Do Fogo”.

17 . Problemas Ambientais.

- Videos (Poluentes, Efeito Estufa, Chuva Ácida...)

Unidade Ii – Teoria

1. Evolução Da Vida.

- Abiogênese E Biogênese Hipótese Autotrófica (Fotossíntese E Respiração).

2. Teoria Da Evolução.

- Biodiversidade. Lamarckismo E Neodarwinismo.

3. Fatores Da Evolução I.

- Mutação – Seleção – Adaptação

- Agentes Mutagênicos Alimentares. Pesticidas, Incetidas, Antibióticos, Drogas , Transgênicos.

4. Fatores Da Evolução Ii.

- Recombinação Gênica, Migração. Deriva Genética, Endogamia...

5. Evidências Á Favor Da Evolução .

- Paleontológica, Embriologia, Órgãos Vestigiais, Bioquímica, Fisiologia, Genética Molecular, Mapeamento De Dna

6. Regras De Nomenclatura E Classificação.

7. Mutação, Teratogênese E Câncer.

8. Mutação Gênica.

9. Mutação Cromossômica Numérica.
10. Mutação Cromossômica Estrutural.
11. Conceitos Ecológicos E Níveis De Interação.
 - População, Comunidade, Habitat...
12. Intrações.
 - Predação, Competição, Parasitismo, Protocooperação, Mutualismo...
13. Problemas Ambientais . Poluição, Destruição Da Camada De Ozônio...
14. Epitélios De Revestimento E Epitélios Glandulares;
15. Tecido Conjuntivo Propriamente Dito;
16. Tecido Adiposo;
17. Tecido Cartilaginoso;
18. Tecido Ósseo E Osteogênese;
19. Tecido E Sistema Nervoso;
20. Tecido Muscular;
21. Células Do Sangue E Hemocitopoes;
22. Tecido E Órgãos Linfóides;
23. Sistema Cardiovascular;
24. Sistema Digestivo;
25. Sistema Respiratório;
26. Sistema Tegumentar;
27. Sistema Urinário;
28. Sistema Endócrino;
29. Aparelho Reprodutor Masculino;
30. Aparelho Reprodutor Feminino;
31. Olho.
32. Noções Sobre Sistema Reprodutor E Gametogênese;
34. Fecundação, Clivagem E Nidação;
35. Disco Embrionário Didérmico E Tridérmico;
36. Formação Do Tubo Neural;
37. Sistema Cardiovascular;
38. Arcos Branquiais E Formação De Face;
39. Sistema Digestivo;
40. Sistema Respiratório;
41. Sistema Urogenital;

7 BIBLIOGRAFIA

| | | |
|-----------------------------|---|-----------|
| COSTA, S. O P. | Genética Molecular e de Microorganismos : os fundamentos da Enfermagem Genética | Manole |
| JUNQUEIRA. L.C.; CARNEIR | Biologia celular e molecular | Guanabara |
| GARTNER, L. P. & HIATT, J. | Tratado de histologia | Guanabara |
| LANGMAN, J | Embriologia médica | Atheneu |