

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA

**PROGRAMA DE ENSINO**

**I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

NOME: Embriologia e Genética Aplicadas à Psicologia

CÓDIGO: BEG 5701

Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS: 04 Teóricas

Nº DE HORAS-AULA SEMESTRAIS: 72

**II – PRÉ-REQUISITO (S)**

Não tem.

**III – OFERTA**

Curso de Psicologia.

**IV – EMENTA**

Gametogênese e fecundação. Caracterização dos períodos do desenvolvimento humano. Sistemas derivados dos folhetos embrionários. Teratologia. Organização morfofuncional dos anexos embrionários. Desenvolvimento do sistema nervoso. Fundamentos de genética humana e conceitos básicos. Padrões de herança. Cromossomos humanos e alterações cromossômicas. Deficiência mental de origem genética. Aconselhamento genético.

**V - OBJETIVOS**

1. Interpretar os processos de gametogênese e fecundação;
2. Caracterizar os principais eventos dos períodos do desenvolvimento humano;
3. Descrever os anexos embrionários quanto à sua organização, função e destino;
4. Caracterizar o desenvolvimento normal e anormal do sistema nervoso.
5. Interpretar os fenômenos básicos de herança;
6. Relacionar as leis da hereditariedade com os fenômenos ligados ao comportamento.

**VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Gametogênese e fecundação: Espermatogênese e ovogênese. Ciclo reprodutivo. Fecundação e métodos contraceptivos.
2. Período pré-embriônico (1ª a 3ª semana): segmentação e implantação; formação do disco didérmico e tridérmico.
3. Período embrionário (4ª a 8ª semana): dobramento do corpo; organização dos sistemas; modelagem externa.
4. Sistemas derivados do ectoderma, mesoderma e endoderma.
5. Período fetal (9ª semana ao nascimento): principais eventos; critérios de viabilidade; avaliação gestacional.
6. Teratologia: principais causas e agentes teratogênicos; períodos críticos do desenvolvimento humano.
7. Anexos embrionários: origem, formação, função e destino.
8. Desenvolvimento do sistema nervoso: processos de indução, formação do tubo neural; organização do encéfalo e da medula; formação e diferenciação das visículas encefálicas; organização e diferenciação das camadas celulares do encéfalo e da medula; principais malformações do sistema nervoso.

9. Fundamentos de genética: relevância na psicologia, conceitos básicos, estado da arte.
10. Padrões de herança clássicos de características genéticas: critérios para conhecimento; análise de genealogias; cálculos de risco de recorrência; influência do ambiente.
11. Noções sobre padrões de herança não clássicos de características genéticas: critérios para reconhecimento; análise de genealogias; cálculos de risco de recorrência; influência do ambiente.
12. Noções de citogenética: cromossomos humanos normais e alterados.
13. Noções sobre malformações congênitas e erros inatos do metabolismo.
14. Papel do psicólogo no aconselhamento genético.

## VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

### EMBRIOLOGIA

- DOYLE-MAIA, G. 1984. **Embriologia Humana**. Livraria Atheneu, Rio de Janeiro. 115pp.
- CARLSON, B.M. 1996. **Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 408pp.
- GARCIA, A. & AZOUBEL, R. 1986. **A Placenta Humana**. Livraria Ateneu, Rio de Janeiro. 205pp
- GARCIA, S.M.L.; NETO, E.J. & FERNANDEZ, C.G. 1991. **Embriologia**. Ed. Artes Médicas, Porto Alegre. 350pp.
- HAMILTON, W.J.; BOD, J.D. & MOSSMAN, H.W. 1973. **Embriologia Humana**. 4ª edição. Ed. Intermédica, Buenos Aires. 667pp.
- HARRISON, M.A. 1980. **Embriologia Clínica**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 229pp.
- MOORE, K.L. 1990. **Embriologia Básica**. 3ª edição. Ed. Interamericana, Rio de Janeiro. 230pp.
- MOORE, K.L. & PERSAUD, T.V.N. 1994. **Embriologia Clínica**. 5ª edição. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 447pp.
- PATTEN, B. 1973. **Embriologia Humana**. 5ª edição. Ed. Intermédica, Buenos Aires. 678pp.

### GENÉTICA

- BEIGUELMAN, B. 1982. **Citogenética Humana**. Guanabara Koogan Rio de Janeiro.
- BURNS, GW, 1984. **Genética**. Ed. Guanabara, R. J. 5ed, 558pp.
- BORGES-OSORIO, M. R. e ROBINSON, W. M. 1993. **Genética Humana**. EDUFRGS, Porto Alegre.
- GARDNER, E. J. & SNUSTAD, D.P. 1986. **Genética**. Ed. Interamericana, R.J. 7ª edição, 497pp.
- NORA & FRASER. F. C. 1985. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- MOTTA, P.A 1988. **Genética em Psicologia**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- PIEDEMONTE DE LIMA, C. 1984. **Genética Humana**. Harper & Row, São Paulo - 2ª Edição.
- THOMPSON, J. S.; THOMPSON, M.W. **Genética Médica**. Guanabara, Rio de Janeiro - 5ª Edição.
- FRASER, F.C. e NORA, J., 1988. **Genética Humana**. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro.
- Artigos de revistas científicas e de divulgação.