**Tópicos para estudo - RCG 1002 – Genética**

**CÂNCER**

* Fatores genéticos
* Conceito de oncogenes e sua relação com o desenvolvimento de câncer
* Conceito de genes supressores tumorais e sua relação com o desenvolvimento de câncer
* Câncer esporádico x câncer hereditário
* O que são mecanismos epigenéticos

**TERATOLOGIA CLÍNICA e ZICA VÍRUS**

* Conceito de teratologia
* Definição de anomalia congênita
* Agentes teratogênicos
* Como as malformações podem ser classificadas (categorias) e quais as possíveis causas.
* Malformações causadas por fatores ambientais, genéticos ou multifatoriais (Exemplifique)
* Agentes infecciosos como teratógenos
* Zica vírus e as alterações morfológicas e outros achados clínicos (Causa, diagnóstico)
* Acondroplasia (Causa, características anatômicas, diagnóstico, tratamento)
* Efeitos de radiação, drogas e vírus. Exemplifique cada um e os principais achados clínicos.
* Fatores Metabólicos Maternos
* Importância da suplementação com Iodo
* Influência do álcool durante o período gestacional.

**DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL (DOENÇAS GENÉTICAS)**

* Conceito e objetivo
* As principais indicações para a realização do DPG
* Utilização de métodos invasivos e não invasivos

**ACONSELHAMENTO GENÉTICO**

* Conceito de AG
* Fases do AG

**ERROS INATOS DO METABOLISMO**

* Definição
* Quais as possíveis alterações das vias metabólicas na EIM (situações de acumulo de substrato, deficiência do produto gerado por bloqueio de uma via ou desregulação de uma ou mais enzimas)
* Como EIM pode ser divida (classes / grupos) e as principais diferenças entre eles
* Doenças envolvidas (características genéticas, manifestações, achados clínicos, Diagnósticos laboratoriais (DL) e possíveis tratamentos).

**DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI)**

* Definição
* Classificação das DIs
* Associações DI e malformações
* Doenças associadas a DI
* A importância do conhecimento da Síndrome do X-Frágil
* Tipos de diagnostico para DI
* Métodos de prevenção das DI (leve e grave)

**SEMIOLOGIA EM GENÉTICA**

* Fases da consulta genético clínica
* Principais observações na investigação clínica ( divisão em anomalias maiores e menores).
* DL
* Anomalias: Deformidade, Malformação e Disrupção ( doenças/síndromes envolvidas, principais achados e impactos no desenvolvimento do embrião)