

ESCOLA: _____

DATA: ____/____/____

PROFESSOR(A): _____

TURMA: 8o Ano _____

ESTUDANTE: _____

Lista 06 (Vol.1/2/3) - 8o Ano: Hulk, Puberdade e a Etica na Saude

8o Ano EF - Fisica e Super-Herois - Hormonios, ISTs e Projeto de Vida

■ APLIQUE SEUS CONHECIMENTOS - FÁCEIS

1. Bruce Banner transforma-se no Hulk devido a liberacao de adrenalina. No corpo humano, como sao chamados os mensageiros quimicos que coordenam as mudancas da puberdade?

- A) Neuronios.
- B) Hormonios.
- C) Enzimas digestivas.
- D) Globulos brancos.

2. Qual e o principal hormonio que atua como o gatilho para a transformacao de Bruce Banner em Hulk em momentos de estresse ou raiva?

- A) Insulina.
- B) Melatonina.
- C) Adrenalina.
- D) Estrogenio.

3. Qual e o principal hormonio sexual masculino responsavel pelo aparecimento de pelos, mudanca na voz e ganho de massa muscular nos meninos?

- A) Progesterona.
- B) Cortisol.
- C) Ocitocina.
- D) Testosterona.

4. Quais sao os dois principais hormonios produzidos pelos ovarios que coordenam o ciclo menstrual e as mudancas fisicas nas meninas?

- A) Estrogenio e Progesterona.
- B) Adrenalina e Insulina.
- C) Testosterona e HGH.
- D) Tiroxina e Glucagon.

5. De acordo com o guia, em quais glandulas (gonadas) sao produzidos os hormonios sexuais nos meninos e nas meninas, respectivamente?

- A) Rins e Figado.
- B) Pancreas e Hipofise.
- C) Testiculos e Ovarios.
- D) Tireoide e Glandulas Adrenais.

6. O material compara a transformacao do Hulk ao estirao de crescimento. Esse processo humano e caracterizado por:

- A) Ganho rapido de massa e altura de forma coordenada por hormonios.
- B) Perda de altura e massa ossea.
- C) Mudanca apenas na cor dos olhos.
- D) Transformacao instantanea em radiacao gama.

7. Qual e o principal objetivo dos metodos contraceptivos, conforme discutido na BNCC?

- A) Curar doencas cardiacas.
- B) Aumentar a forca fisica do jovem.
- C) Evitar gravidez nao planejada e, em alguns casos, prevenir ISTs.
- D) Mudar o DNA dos pais.

8. O que significa a sigla IST, um tema central na etica da saude abordada na aula?

- A) Infecoes Sexualmente Transmissiveis.
- B) Intensidade Solar Termica.
- C) Inducao de Sinais de Transformacao.
- D) Imunidade Sistematica Total.

9. Qual destes itens e um metodo de barreira que protege tanto contra a gravidez quanto contra a transmissao de ISTs?

- A) Pilula anticoncepcional.
- B) Diu de cobre.
- C) Injecao hormonal.
- D) Preservativo (camisinha).

10. Por que o autocuidado e a higiene sao essenciais durante a puberdade, conforme o guia?

- A) Para transformar o suor em energia eletrica.
- B) Para reduzir a carga de microrganismos e manter o escudo de protecao do corpo.
- C) Para acelerar a transformacao em Hulk.
- D) Para mudar a cor da pele para verde.

■ TESTE SEUS CONHECIMENTOS - MÉDIAS

11. Por que uma alimentacao saudavel e o sono sao fundamentais durante o estirao da puberdade?

- A) Porque o corpo gasta muita energia na multiplicacao celular (mitose).
- B) Porque o sono transforma gordura em radiacao.
- C) Porque o Hulk precisa de hamburgueres para nao voltar a ser Banner.
- D) Para diminuir a producao de adrenalina.

12. Assim como Bruce Banner se sente isolado apos a transformacao, o adolescente pode sentir nao pertencimento devido a:

- A) Falta de superpoderes reais.
- B) Diminuicao da massa muscular no 8o ano.
- C) Mudancas rapidas na voz, pele e humor que alteram sua percepcao de identidade.
- D) Ausencia de hormonios no corpo.

13. Por que agir eticamente na saude sexual significa respeitar o corpo alheio e o proprio?

- A) Porque a etica impede o crescimento dos hormonios.
- B) Porque ser etico garante forca sobre-humana.
- C) Porque a prevencao protege o individuo e interrompe a cadeia de transmissao na sociedade.
- D) Porque o Hulk e um heroi solitario.

14. De que forma a prevencao de ISTs e gravidez nao planejada influencia o projeto de vida do jovem?

- A) Garante que o jovem nunca precise estudar.
- B) Permite que o jovem mantenha autonomia sobre seus planos profissionais e sonhos futuros.
- C) Faz com que o tempo passe mais devagar como o Hulk.
- D) Aumenta a quantidade de adrenalina no sangue.

15. O que acontece se o sistema endocrino enviar sinais hormonais de forma desequilibrada?

- A) O corpo atinge o equilibrio perfeito.
- B) Podem surgir disturbios de crescimento, variacoes extremas de humor ou doencas metabolicas.
- C) O jovem torna-se imune a qualquer doenca.
- D) A massa do corpo desaparece instantaneamente.

16. No simulador de Expressao Genica, o fator externo que liga a producao de algo na celula e comparado a que na aula 06?

- A) Ao oxigenio que respiramos.
- B) A radiacao gama da ficcao.
- C) Ao suor produzido pelas glandulas.
- D) Aos hormonios que despertam as mudancas da puberdade.

17. Por que a pilula anticoncepcional nao substitui o uso do preservativo na prevencao de doencas?

- A) Porque a pilula impede apenas a ovulacao, mas nao cria uma barreira fisica contra microrganismos das ISTs.
- B) Porque a pilula e feita de acucar.
- C) Porque o preservativo aumenta a inteligencia.
- D) Porque o Hulk nao pode usar remedios.

18. A analogia com o Hulk ajuda a desmistificar a irritabilidade na adolescencia ao mostrar que:

- A) O adolescente e uma pessoa ruim por natureza.
- B) Reacoes emocionais intensas sao processos quimicos e biologicos reais comandados pelo cerebro e glandulas.
- C) O mau humor e causado pela falta de sol.
- D) A raiva transforma ossos em metal.

19. O topico 2.2 do Volume 2 discute a massa adicional do Hulk. No ser humano, o ganho de massa na puberdade e resultado da:

- A) Absorcao de luz amarela.
- B) Diminuicao do consumo de alimentos.
- C) Multiplicacao das celulas (mitose) estimulada por hormonios de crescimento.
- D) Transformacao de agua em musculo solido.

20. O letramento cientifico nos ensina que pequenas acoes de higiene sao ferramentas tecnologicas. Por que?

- A) Porque sabonetes sao feitos de circuitos eletricos.
- B) Porque lavar-se aumenta a voltagem do corpo.
- C) Porque o autocuidado substitui a necessidade de hormonios.
- D) Porque o conhecimento cientifico sobre microrganismos nos permite prevenir doencas e prolongar a vida saudavel.

■■■ DESAFIE SEUS CONHECIMENTOS - DIFÍCEIS

21. Se o corpo humano fosse comparado a uma usina (como nas aulas de Magneto), o sistema endocrino representaria:

- A) Os fios de cobre parados.
- B) O sistema de controle e mensagens que regula a potencia e o funcionamento dos orgaos.
- C) O reservatorio de agua sem movimento.
- D) A fumaca das chaminés.

22. Se a mitose (divisao celular) gasta muita energia, qual a relacao entre o estirao e o cansaco frequente dos adolescentes?

- A) O cansaco e uma ilusao mental.
- B) O cansaco ocorre porque os hormonios pesam muito.
- C) A alta demanda energetica para construir novos tecidos e ossos pode causar fadiga se nao houver descanso e nutricao adequados.
- D) O sono diminui o tamanho das celulas.

23. A habilidade EF08CI08 analisa como o DNA influencia o fenotipo. Durante a puberdade, o fenotipo (aparencia fisica) muda drasticamente porque:

- A) Os genes que ja estavam no corpo sao ligados ou expressos pela acao dos hormonios.
- B) O DNA do jovem e trocado por um novo.
- C) O jovem absorve radiacao gama do ambiente.
- D) As celulas param de produzir proteinas.

24. Identificar sintomas de ISTs (EF08CI10) e um ato de responsabilidade social porque:

- A) Permite que o governo saiba quem são os herois.
- B) Interrompe a cadeia de transmissão, protegendo o parceiro e a comunidade local.
- C) Faz com que o tratamento seja mais caro.
- D) Impede que os hormônios funcionem.

25. Bruce Banner busca manter sua vida sob controle. Para um jovem, o uso de métodos contraceptivos eficazes garante autonomia sobre sua trajetória porque:

- A) Evita que ele precise tomar decisões difíceis.
- B) Faz com que ele nunca envelheça.
- C) Substitui a necessidade de exercer a ética.
- D) Impede interrupções imprevistas (como gravidez precoce) que poderiam alterar seus planos educacionais e profissionais.

26. A relação entre estresse, adrenalina e Hulk exemplifica como o ambiente externo afeta a biologia interna. No adolescente, o estresse escolar pode:

- A) Desaparecer com o uso de testosterona.
- B) Alterar o equilíbrio hormonal, afetando o humor e o desenvolvimento saudável.
- C) Transformar o aluno em um gênio instantâneo.
- D) Impedir a absorção de oxigênio.

27. Por que o preservativo e chamado de método de barreira?

- A) Porque cria um impedimento físico ao contato de fluidos e microrganismos, bloqueando a transmissão de infecções.
- B) Porque ele impede a luz de entrar no corpo.
- C) Porque ele é feito de tijolos microscópicos.
- D) Porque ele bloqueia apenas a adrenalina.

28. O autocuidado e descrito como o primeiro passo para o letramento científico. Isso significa que:

- A) Quem toma banho sabe mais matemática.
- B) Compreender o funcionamento do próprio corpo leva a decisões baseadas em evidências para manter a saúde.
- C) A higiene substitui o estudo dos livros.
- D) O corpo humano não precisa de médicos se for limpo.

29. Ao contrário do Hulk, que não controla sua transformação, o ser humano pode usar o conhecimento para:

- A) Parar de produzir hormônios.
- B) Ficar verde quando quiser.
- C) Proteger sua saúde através do autocuidado, prevenção e escolhas conscientes.
- D) Aumentar a radiação no sangue.

30. O equilíbrio hormonal (homeostase) é vital para o adolescente porque:

- A) Garante que ele se torne um super-herói.
- B) É a base para um desenvolvimento físico e emocional estável e saudável.
- C) Impede que a gravidade o afete.
- D) Permite que ele viva sem precisar de sono.

Gabarito Comentado - Lista 06 Vol.1/2/3 - 8o Ano (Professor)

Hormônios, ISTs e Projeto de Vida - Hulk, Puberdade e Ética na Saúde

- 1 B - Hormônios sinais químicos coordenam crescimento amadurecimento.
- 2 C - Adrenalina hormônio estresse dispara transformação Banner.
- 3 D - Testosterona hormônio masculino protagonista mudanças físicas.
- 4 A - Estrogênio progesterona pilares desenvolvimento feminino.
- 5 C - Gônadas órgãos produtores mensageiros fundamentais.
- 6 A - Estirão pico crescimento osso muscular puberdade.
- 7 C - Planejamento familiar proteção infecções pilares contracepção.
- 8 A - Refere-se infecções contato sexual sem proteção.
- 9 D - Camisinha único método dupla proteção gravidez ISTs.
- 10 B - Manter corpo limpo evita infecções oportunistas saúde pele.
- 11 A - Construir tecidos novos músculos ossos exige muita energia química.
- 12 C - Puberdade traz mudanças rápidas podem afetar autoimagem percepção identidade.
- 13 C - Ética saúde envolve cuidado coletivo prevenção consciente.
- 14 B - Saúde protegida manter foco objetivos sonhos longo prazo.
- 15 B - Equilíbrio hormonal necessário estabilidade organismo.
- 16 D - Hormônios ligam instruções genéticas mudanças físicas.
- 17 A - Métodos hormonais não impedem contato microrganismos vírus bactérias.
- 18 B - Mudanças humor raízes flutuações químicas naturais fase.
- 19 C - Crescimento humano multiplicação acelerada células mitose.
- 20 D - Conhecimento poder agir preventivamente próprio corpo.
- 21 B - Endócrino centro comando químico corpo.
- 22 C - Corpo precisa repouso nutrição consolidar crescimento sem fadiga.
- 23 A - Puberdade genes amadurecimento já existentes ativados hormônios.
- 24 B - Tratar-se prevenir evita infecção espalhe outros.
- 25 D - Autonomia controle escolhas trajetória sem interrupções imprevistas.
- 26 B - Fatores emocionais estresse interação química corpo.
- 27 A - Barreira física bloqueia trajeto patógenos fluidos.
- 28 B - Aplicar ciência dia a dia começa respeito compreensão própria biologia.
- 29 C - Diferente ficção temos ciência orientar transformações conscientes.
- 30 B - Estabilidade interna homeostase garante transição saudável vida adulta.