

Critérios	Domínios	Tema / Blocos Módulos	Perfil de aprendizagens específicas					Processos de recolha de informação	
			Descritores de desempenho					Técnicas	Instrumentos
			V é capaz de:		IV nem sempre é capaz de:		III nem sempre é capaz de:		
<p><b>Evidências de:</b></p> <p><b>Conhecimento</b>                      ACPA                      (A, B, D, F, I)                      Conhecedor                      Investigador                      Criativo                      Sistematizador                      Autoavaliador</p> <p><b>Resolução de problemas</b>                      ACPA                      (A, B, C, D, F, I)                      Conhecedor                      Questionador                      Investigador                      Sistematizador                      Crítico/analítico                      Criativo                      Autoavaliador</p> <p><b>Comunicação</b>                      ACPA                      (A, B, D, E, F, H, J)                      Conhecedor                      Crítico/analítico                      Sistematizador                      Comunicador                      Autoavaliador</p>	<p>Conhecimento Científico                      40%</p> <p>Trabalho científico (observação, pesquisa, experimentação, resolução de problemas)                      30%</p> <p>Comunicação da informação científica                      15%</p>	<p><b>VIVER MELHOR NA TERRA</b></p> <p><b>A. Saúde e qualidade de vida da população</b></p> <p>Distinguir saúde de qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde.                      Caracterizar as principais doenças provocadas pela ação de agentes patogénicos mais frequentes.                      Relacionar as consequências do uso indevido de antibióticos com o aumento da resistência bacteriana.                      Caracterizar, sumariamente, as principais doenças não transmissíveis, indicando a prevalência dos fatores de risco associados.                      Explicar o modo como as “culturas de risco” podem condicionar as medidas de capacitação das pessoas, pondo em causa a promoção da saúde.                      Interpretar informação sobre os determinantes do nível de saúde individual e comunitária, analisando a sua importância na qualidade de vida de uma população.</p> <p><b>B. Promoção da saúde</b></p> <p>Analisar criticamente estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais.</p>						<p>Testagem</p> <p>Análise de conteúdo</p> <p>Observação</p> <p>Inquérito</p>	<p>Teste de avaliação</p> <p>Questões de aula ...</p> <p>Trabalho de projeto</p> <p>Portefólio</p> <p>Relatório</p> <p>...</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Diálogos</p> <p>Apresentação oral</p> <p>...</p> <p>Questionários</p> <p>...</p>

**Relacionamento Interpessoal**  
**ACPA**  
**(E, F, G, J)**  
 Participativo/colaborador  
 Respeitador da diferença/do outro  
 Responsável  
 Autoavaliador

Autonomia, desenvolvimento pessoal e relações interpessoais  
**15%**

**C. Estrutura do corpo humano**

Caracterizar o organismo humano como sistema aberto, identificando os seus níveis de organização biológica, as direções anatómicas e as cavidades, discutindo o contributo da ciência e da tecnologia para esse conhecimento.

**D. Alimentação saudável**

Relacionar os elementos químicos mais abundantes no corpo humano com as funções desempenhadas.  
 Distinguir alimento de nutriente e nutriente orgânico de inorgânico, indicando as suas funções no organismo e identificando alguns nutrientes em alimentos.  
 Relacionar a insuficiência de elementos traço (ferro, flúor, iodo) com os seus efeitos no organismo.  
 Explicar o modo como alguns distúrbios alimentares – anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar – podem afetar o organismo humano.  
 Relacionar a alimentação saudável com a prevenção de doenças da contemporaneidade, reconhecendo a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde.

**E. O sistema digestivo**

Caracterizar as etapas da nutrição, explicitando a função do sistema digestivo e a sua relação com o metabolismo celular.  
 Relacionar os órgãos do sistema digestivo e as respetivas glândulas anexas com as funções desempenhadas, explicitando as transformações físicas e químicas da digestão.  
 Explicar a importância do microbiota humano, indicando medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema digestivo.

**F. O sangue**

Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas, relacionando-os com a função que desempenham no organismo. Analisar possíveis causas de desvios dos resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência. Relacionar o modo de atuação dos leucócitos com a função que desempenham no sistema imunitário.

**G. O sistema cardiovascular**

Identificar a morfologia e a anatomia do coração de um mamífero, explicitando os seus principais constituintes e as respetivas funções. Relacionar os constituintes do sistema cardiovascular com o ciclo cardíaco. Caracterizar a variação da frequência cardíaca e da pressão arterial em algumas atividades do dia a dia. Relacionar a estrutura dos vasos sanguíneos com as suas funções e comparar as características do sangue venoso e do sangue arterial na circulação sistémica e na circulação pulmonar. Identificar as principais doenças do sistema cardiovascular, inferindo contributos da ciência e da tecnologia para a minimização das referidas doenças e explicitando a importância da implementação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.

**H. O sistema linfático**

Distinguir os diferentes tipos de linfa, explicitando a sua função e a importância dos gânglios linfáticos, bem como a necessidade de efetivar medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema linfático.

**I. O sistema respiratório**

Identificar os principais constituintes do sistema respiratório de um mamífero e as respetivas funções.

Distinguir respiração externa de respiração interna e descrever as alterações morfológicas ocorridas durante a ventilação pulmonar.

Comparar a hematose alveolar com a hematose tecidual e reconhecer a sua importância no organismo.

Discutir os efeitos do ambiente e dos estilos de vida no equilíbrio do sistema respiratório e na minimização da ocorrência de doenças, destacando as consequências da exposição ao fumo ambiental do tabaco e indicando medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.

**J. Suporte básico de vida**

Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular.

Efetuar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation).

Implementar procedimentos do alarme em caso de emergência e executar procedimentos de suporte básico de vida (adulto e pediátrico), seguindo os algoritmos do European Resuscitation Council.

Simular medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e demonstrar a posição lateral de segurança.

**K. Os sistemas excretores**

Relacionar os constituintes do sistema urinário com a função que desempenham e caracterizar a anatomia e a morfologia do rim de um mamífero, explicitando as funções desempenhadas pelos seus constituintes.

Relacionar as características da unidade funcional do rim com o processo de formação da urina, identificando alguns fatores que condicionam a sua formação.

Caracterizar as funções da pele, explicitando medidas que podem contribuir para a eficácia da sua função excretora.

Discutir a importância da ciência e da tecnologia na minimização de problemas da função renal e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para a eficiência da função excretora.

**L. O sistema nervoso**

Identificar os constituintes e as funções do sistema nervoso central e periférico e relacionar a constituição do neurónio com o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso.

Distinguir ato voluntário de ato reflexo, relacionando-os com o papel do sistema nervoso na regulação homeostática.

Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças do sistema nervoso e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.

**M. O sistema hormonal**

Distinguir glândulas de hormonas e de células-alvo, identificando algumas glândulas endócrinas (hipófise, hipotálamo, pâncreas/Ilhéus de Langerhans, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tiróide) e as principais hormonas por elas produzidas.

Explicar a importância do sistema neuro-hormonal no organismo e o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças associadas, discutindo medidas que podem contribuir para o seu bom funcionamento.

**N. O sistema reprodutor**

Comparar as estruturas dos órgãos reprodutores humanos com as funções desempenhadas e explicar, sumariamente, os processos da espermatogénese e da oogénese.

Caracterizar a coordenação ovárica e uterina, identificando o período fértil num ciclo menstrual.

Distinguir as células reprodutoras humanas, a nível morfológico e a nível fisiológico, e o processo de fecundação do processo de nidificação.

Discutir questões relacionadas com o aleitamento materno e outras alternativas.

Discutir o papel da ciência e da tecnologia na identificação de infeções sexualmente transmissíveis e o contributo do cidadão na implementação de medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema reprodutor.

Analisar criticamente as vantagens e as desvantagens dos diferentes métodos contraceptivos.

**O. A genética**

Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento genético e das suas aplicações na sociedade e interpretar informação relativa a estruturas celulares portadoras de material genético. Explicar a relação entre os fatores hereditários, a informação genética e o modo como a reprodução sexuada condiciona a diversidade intraespecífica e a evolução das populações.