

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

DISCIPLINA: Ciências Naturais – 9º Ano

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ÁGUAS SANTAS

Critérios Evidências de:	Descritores do PA	Organizador Domínio / Tema / Blocos / Módulos	Perfil de aprendizagens específicas Descritores de desempenho O aluno					Processos de recolha de informação	
			V	IV	III	II	I	Técnicas	Instrumentos
			é capaz de:		nem sempre é capaz de:		não é capaz de:		
Conhecimento ACPA (A, B, D, F, I) 15% a 60% .Resolução de problemas ACPA (A, B, C, D, F, I) 15% a 60% Comunicação ACPA (A, B, D, E, F, H, J) 15% a 60% Relacionamento Interpessoal ACPA (E, F, G, J) 15% a 60%	Conhecedor Sistematizador Autoavaliador Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliador Conhecedor Crítico/analítico Sistematizador Comunicador Autoavaliador Participativo/colaborador Respeitador da diferença/do outro Responsável Autoavaliador	VIVER MELHOR NA TERRA A. Saúde e qualidade de vida da população B. Promoção da saúde	<ul style="list-style-type: none"> 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. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Analisar criticamente estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais. 					Testagem Análise de conteúdo Observação Inquérito	Teste de avaliação Questões de aula ... Trabalho de projeto Portefólio Relatório ... Grelhas de observação Diálogos Apresentação oral Trabalho experimental Debates ... Entrevistas Questionários sobre opiniões ...

		<p>C. Estrutura do corpo humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>D. Alimentação saudável</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>E. O sistema digestivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>F. O sangue</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		

		<p>G. O sistema cardiovascular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>H. O sistema linfático</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>I. O sistema respiratório</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular. 		

		<p>J. Suporte básico de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (<i>airway, breathing and circulation</i>). • 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. 		
		<p>K. Os sistemas excretores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
		<p>L. O sistema nervoso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • 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 		

<p>M. O sistema hormonal</p>	<p>principais hormonas por elas produzidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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. 		
<p>N. O sistema reprodutor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comparar as estruturas dos órgãos reprodutores humanos com as funções desempenhadas e explicar, sumariamente, os processos da espermatogénese e da oogénese. ● Caracterizar a coordenação ovária 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 nidação. ● 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. 		
<p>O. A genética</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 		

A - Linguagens e textos | B - Informação e comunicação | C - Raciocínio e resolução de problemas | D - Pensamento crítico e pensamento criativo | E - Relacionamento interpessoal | F - Desenvolvimento pessoal e autonomia | G - Bem-estar, saúde e ambiente | H - Sensibilidade estética e artística | I - Saber científico, técnico e tecnológico | J - Consciência e domínio do corpo
PA - Perfil dos Alunos | ACPA - Áreas de Competências do Perfil dos Alunos