



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES
EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018
EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 28/12/2018
ICBS
Microbiologia e Biossegurança

A1

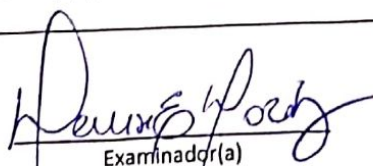
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
DENISE ESTEVES MORITZ		UFSC
PONTO SORTEADO		
1. Morfologia, Fisiologia e Genética Bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão) Máximo 2,0	<ul style="list-style-type: none">Verificar se a prova inicia com uma breve introdução sobre o assunto. Seguir as regras de nomenclatura (Nomes científicos em itálico - sublinhado em casos de manuscritos). Ex. Introdução: Características gerais das bactérias, suas colônias, organelas, constituição química, doenças, infecção, principais características. (0,5)Verificar se houve um elo entre a introdução, desenvolvimento e conclusão. (0,5).Na conclusão verificar se está descrita a importância do conhecimento morfológico, fisiológico e genético das bactérias e a sua aplicação laboratorial, industrial, meio ambiente e doenças infecciosas, utilizando temas atuais. (0,5).Não fugir do tema sorteado (Morfologia, fisiologia e Genética Bacteriana. (0,5)	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica) Máximo 6,0	<p>Morfologia, Fisiologia e Genética Bacteriana</p> <p>Conteúdos:</p> <p>MORFOLOGIA (2,0)</p> <ul style="list-style-type: none">Definição da estrutura celular geral dos procariotos. Mencionar tipos: bacilos, cocos, espirilos, espiroquetas e bactérias filamentosas. Tamanho, arranjo e forma das bactérias. (1,0).Descrição das estruturas e funções: (cápsula, flagelos, parede celular (peptidoglicano, cadeias N-acetilglicosamina e N-acetilmurâmico), membrana plasmática (bicamada fosfolipídica, proteínas de membrana, esteróis ausentes em procariotos), área nuclear, ribossomos, inclusões e endosporos do glicocálice. (1,0) <p>FISIOLOGIA: (2,0)</p> <ul style="list-style-type: none">Nutrição bacteriana e Bioenergética – Macro e micronutrientes, Obtenção de energia; mencionar fermentação, respiração e fotossíntese, quimiolitotróficos, fototróficos e quimiorganotróficos, aeróbicos, anaeróbicos, microaerófilos. (0,4)Fatores ambientais que afetam o crescimento (pH, Temperatura, Oxigênio, etc.) (0,3).Esporulação (0,3)Motilidade dos flagelos. (0,2).Curva de crescimento bacteriano (0,3)Metabolismo bacteriano: anabolismo x catabolismo. Fermentação, respiração e fotossíntese (0,5)	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 08 de Abril de 2019.



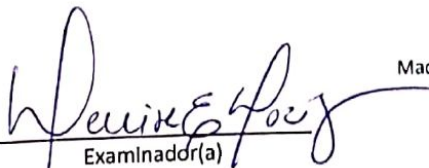
UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES
EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018
EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM
28/12/2018
ICBS
Microbiologia e Biossegurança

A1

	<p>GENÉTICA: (2,0)</p> <ul style="list-style-type: none">• Descrição do genoma procariótico, organização e função. (0,4).• Replicação, transcrição, síntese e tradução do DNA – Regulação da expressão gênica. (0,5).• Descrever o mecanismo de replicação e os mecanismos de transferência de DNA (recombinação, conjugação, transdução e transformação). Citar THG (Transferência Horizontal de genes). Operons. (0,5).• Elementos genéticos móveis: plasmídeos, elementos de transposição bacteriana, ilhas genômicas, integron e prófagos presentes nas bactérias. (0,3).• Sistemas CRISPR-Cas: potenciais aplicações. Importância da genética na identificação e diagnóstico laboratorial (citar alguma das técnicas - MALDI-TOF, qPCR, PCR, GEN-Probe, etc.). (0,3).
<p>3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade) Máximo 2,0</p>	<p>Linguagem clara, técnica (Regras de Nomenclatura), objetiva e que esteja de acordo com o tema sorteado. (2,0)</p>

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceló – AL, 08 de Abril de 2019.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018
EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
Sandra de Moraes Gimenes Bosco		UNESP
PONTO SORTEADO		
1- Morfologia, Fisiologia e Genética bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão) 2 pontos	Mencionar uma breve introdução que contextualize a importância desse tema de forma aplicada (ex: na bacteriologia médica, ambiental, industrial, biotecnologia, etc). Mencionar considerações sobre aspectos de biossegurança em bacteriologia. 2 pontos	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica) 6 pontos	MORFOLOGIA Considerar as diferentes formas das bactérias: cocos, bastonetes, vibrios, espiroquetas e bactérias que possuam filamentos, como actinomicetos; Planos de divisão da célula bacteriana; Citar exemplos de bactérias segundo cada grupo morfológico; Considerar sobre as características macroscópicas das colônias bacterianas; Considerar as estruturas internas e externas da célula bacteriana, mencionando seus componentes e funções; Mencionar técnicas de Gram e Ziehl-Neelsen 2 pontos	
	FISIOLOGIA - Considerar os fatores físicos e químicos que interferem no crescimento bacteriano (teor de oxigênio, temperatura, pH, ação de agentes químicos sobre o desenvolvimento bacteriano, radiação ultra-violeta e RX); Explicar a diferença entre Gram positivas e Gram negativas na coloração de Gram (a partir da composição da parede bacteriana) e parede das bactérias álcool-ácido resistentes (coloração de Ziehl Neelsen); Esporulação em bactérias (quais gêneros produzem esporos, por qual razão a bactéria esporula e mecanismos de formação dos esporos); Provas bioquímicas empregadas para a identificação das bactérias; Fermentação, respiração e fotossíntese; 2 pontos	
	GENÉTICA - Organização do genoma bacteriano; Mecanismos de duplicação do material genético (recombinação, mutação, conjugação, transdução e transformação). Mencionar THG (Transferência Horizontal de genes), Operons, transposons; Importância dos plasmídeos na transferência de genes e sua utilização em processos de biologia molecular; Recentes avanços no conhecimento da genética bacteriana e suas aplicações (ex: técnica do CRISPR-Cas). 2 pontos	

ASSINATURAS:

Examinador(a)

Botucatu – SP, 08 de Abril de 2019.



UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018
EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)
2 pontos

Serão considerados a clareza e a objetividade do texto, o uso de linguagem técnica e formal (com destaque para as normas taxonômicas de nomenclatura de micro-organismos: tem que ser sublinhado), bem como a escrita gramaticalmente correta.

2 pontos

ASSINATURAS:

Examinador(a)

Botucatu – SP, 08 de Abril de 2019.



UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018

EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM

28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
FELIPE PIEDADE GONÇALVES NEVES		UFF
PONTO SORTEADO		
1. Morfologia, Fisiologia e Genética Bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	Organização do conteúdo de forma coerente acerca da morfologia, fisiologia e genética bacterianas, buscando fazer uma correlação entre os três principais pontos do tema sorteado, porém sem fugir ao mesmo.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	<p>MORFOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none">Forma, arranjo e tamanho da célula bacterianaDescrição da estrutura da célula procariótica, com destaque para parede celular (incluindo sua diversidade) e citoesqueleto, por seus papéis importantes na morfologia bacteriana <p>FISIOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none">Nutrição bacterianaFatores ambientais que afetam o crescimentoReprodução e curva de crescimento bacterianoMetabolismo bacteriano: anabolismo x catabolismo. Fermentação, respiração e fotossínteseEsporulação <p>GENÉTICA:</p> <ul style="list-style-type: none">Organização e função do genoma bacterianoReplicação do DNA e fluxo da informação genéticaRegulação da expressão gênicaVariabilidade genética: mutação e recombinação. Mecanismos de transferência horizontal de genes em bactériasElementos genéticos móveis bacterianos: plasmídeos, elementos de transposição bacteriana, ilhas genômicas, integrons e profagosSistemas CRISPR-Cas: organização, função e potenciais aplicações	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	Linguagem clara e objetiva, usando terminologia atualizada, adequada e pertinente ao tema sorteado.	

ASSINATURAS:

Examinador(a)

Maceió – AL, 09 de Abril de 2019.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018
EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

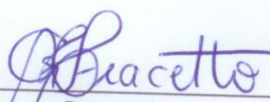
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
GISELE GOMES MONTEIRO FRACETTO		UFRPE
PONTO SORTEADO		
1. Morfologia, Fisiologia e Genética Bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	A relevância do tema deve ser abordada na introdução, assim como uma breve descrição do Domínio Bacteria para contextualização do tema. No desenvolvimento serão observados o aprofundamento do conteúdo, o equilíbrio entre os três assuntos do tema sorteado (morfologia, fisiologia e genética bacteriana) e a correlação entre os três pontos do tema. A conclusão deve conter a aplicação do tema na Microbiologia e/ou os principais avanços no estudo da morfologia, fisiologia e genética bacteriana.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	MORFOLOGIA <ul style="list-style-type: none">- Forma, arranjo e tamanho da célula bacteriana.- Descrição geral da estrutura celular dos procariotos (parede celular, cápsula, flagelos, fímbrias, citoesqueleto, membrana plasmática) e suas funções na morfologia bacteriana. FISIOLOGIA <ul style="list-style-type: none">- Nutrição bacteriana: macro e micronutrientes, fatores de crescimento.- Fatores ambientais que afetam o crescimento bacteriano.- Metabolismo bacteriano: anabolismo e catabolismo. Respiração aeróbica e anaeróbica, fermentação e fotossíntese.- Esporulação.- Curva de crescimento bacteriano. GENÉTICA <ul style="list-style-type: none">- Organização e replicação do genoma bacteriano.- Fluxo da informação gênica e regulação da expressão gênica.- Variabilidade genética: mutação e recombinação. Mecanismos de transferência horizontal de genes (transformação, conjugação e transdução).- Elementos genéticos móveis bacterianos: plasmídios, elementos de transposição bacteriana e ilhas genômicas.- Sistemas CRISPR-Cas: organização, função e potenciais aplicações.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	O texto será avaliado quanto a sua clareza e objetividade. A coerência textual será avaliada por meio da concatenação de ideias. Uso correto de terminologia técnica, da língua portuguesa e de regras de nomenclatura serão avaliados.	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 09 de Abril de 2019.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018

EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM

28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

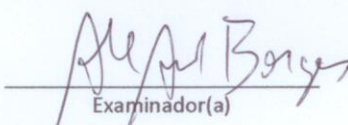
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
Alessandra Abel Borges		UFAL
PONTO SORTEADO		
1- Morfologia, Fisiologia e Genética bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	Na introdução idealmente deve constar uma breve contextualização do tema e/ ou relevância do mesmo dentro da microbiologia básica e/ou aplicada ou a Definição da estrutura celular geral dos procariotos. No desenvolvimento será observada a capacidade de síntese e de discernimento na apresentação das ideias/conteúdos (abordando os tópicos mais relevantes sobre o tema, sem preciosismos desnecessários nem excesso de detalhes de um tópico específico). Será observado, também, o equilíbrio na abordagem entre os três assuntos do tema sorteado (morfologia, fisiologia, genética) e a integração entre os temas sequenciais abordados ao longo do texto. Também, serão consideradas a veracidade e atualização das informações. Na conclusão espera-se um parágrafo de fechamento, que pode destacar a relevância e aplicação dos temas nas diferentes esferas da microbiologia (médica, aplicada, industrial) ou pode fazer uma síntese dos principais pontos abordados no texto.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	Sobre a Morfologia: <ul style="list-style-type: none">Tamanho, forma e arranjo das bactérias (bacilos, cocos, espirilos, espiroquetas e bactérias filamentosas)Descrição da estrutura e função da parede celular (peptidoglicano, cadeias N-acetilglicosamina e N-acetilmurâmico), membrana plasmática, citoesqueleto, inclusões e endosporos, flagelos (inclusive organização), fímbrias e cápsula, DNA bacteriano Sobre a Fisiologia: <ul style="list-style-type: none">Requisitos para o crescimento e metabolismo bacteriano: macro e micro nutrientes, fatores de crescimento; Fatores ambientais que afetam o crescimento: pH, temperatura (psicrófilos, mesófilos, termófilos), oxigênioMetabolismo geral e geração de energia: fermentação, utilização do piruvato, respiração e fotossínteseCurva de crescimento bacteriano: (Fase lag, log, estacionária e morte celular) Sobre Genética: <ul style="list-style-type: none">Organização e replicação do genoma bacterianoRecombinação e transferência genética (descrever o mecanismo de replicação semi-conservativo e os mecanismos de transferência de DNA recombinação, conjugação, transdução e transformação)Ilhas de patogenicidade, transposons, plasmídeos, integrons, profagosRegulação da expressão gênica (operons)Importância da genética na identificação e diagnóstico laboratorial (citar alguma das técnicas - MALDI-TOF, qPCR, PCR, GEN-Probe, etc.) e Sistemas CRISPR-Cas.	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 09 de Abril de 2019.



UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018

EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM

28/12/2018

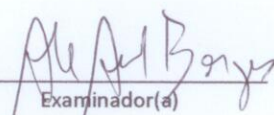
ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	Na avaliação deste item serão considerados a objetividade do texto; a clareza com que as frases são construídas e a fluidez com que as informações/ideias se concatenam. Será considerada a didática do texto, o uso de linguagem técnica e formal, bem como gramaticalmente correta; o uso de regras de nomenclatura oficial dos micro-organismos.
--	---

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 09 de Abril de 2019.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 133 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM 20/12/2018

EDITAL DE Nº 139 DE 26 DE DEZEMBRO DE 2018 PUBLICADO NO D.O.U. EM

28/12/2018

ICBS

Microbiologia e Biossegurança

A1

PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ		UFAL
PONTO SORTEADO		
1. Morfologia, Fisiologia e Genética Bacteriana		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	Organização do conteúdo seguindo uma sequência lógica e coerente sobre morfologia, fisiologia e genética bacterianas, integrando os assuntos, sem fugir do tema sorteado. O texto deve apresentar na forma de redação dissertativa, contendo introdução, desenvolvimento e conclusão. Não deve apresentar organizado na forma de tópicos.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	O conteúdo teórico descrito no padrão de resposta se refere ao mínimo que deve ser apresentado no texto para uma abordagem coerente acerca do assunto. Com relação à morfologia bacteriana, deve-se abordar sobre o tamanho, formas e arranjos da célula bacteriana, bem como fazer uma descrição geral da estrutura celular de procariotos, principalmente, enfatizando estruturas importantes na morfologia bacteriana, como citoesqueleto e parede celular. Sobre fisiologia bacteriana, deve-se abordar a nutrição, metabolismo (catabolismo versus anabolismo, explicando os processos de respiração, fermentação e fotossíntese), crescimento, comportamento da curva de crescimento e fatores ambientais que afetam o crescimento bacteriano, além de esporulação. Finalmente, ao descrever a genética bacteriana, deve-se descrever a organização do genoma bacteriano e sua função; os processos de replicação de DNA, transcrição e tradução; além da regulação da expressão gênica. Expor também os mecanismos pelos quais as bactérias adquirem variabilidade genética (vertical e horizontal), elementos genéticos móveis (elementos de transposição bacteriana, plasmídios, integron, ilhas genômicas e profagos) e, finalmente, a organização, função e potenciais aplicações dos sistemas CRISPR-Cas.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	A linguagem do texto deve ser objetiva, clara e atualizada, com uso adequado e correto de termos técnicos atualizados. Não deve haver erros de português. Além disso, os nomes científicos devem estar escritos corretamente. O texto também deve ser legível.	

ASSINATURAS:

Aline Cavalcanti de Queiroz
Examinador(a)

Maceió – AL, 09 de Abril de 2019.