

**EXAME DE CONHECIMENTO PARA CONCESSÃO DE REGISTRO DO TÍTULO
DE ESPECIALISTA NA ÁREA DE FISIOTERAPIA.
Edital Complementar 06 ao EDITAL DE ABERTURA.****RESPOSTA PADRÃO – PROVA DISCURSIVA.****FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR.**

Questão 01:

FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR.

Questão 02:

A) CBDF: D05.01.4.8.3.0

Deficiência cinético-funcional cardiovascular com alteração de estrutura, capacidade aeróbia alterada (moderada redução), grave fadiga aos esforços, sem alteração da frequência cardíaca (sem medicação).

Como o candidato não tem acesso ao aplicativo da CBDF (para obter o código D05.01.4.8.3.0), espera-se avaliar se o candidato apresenta os principais qualificadores da CBDF (sistema orgânico, status estrutural, capacidade aeróbia, função dos vasos, fatigabilidade, frequência cardíaca).

B) A sessão de fisioterapia cardiovascular deve ser realizada de 2 a 3 vezes por semana, com duração em torno de 50 minutos e dividida em aquecimento, condicionamento, volta a calma e educação em saúde.

O aquecimento pode conter exercícios de flexibilidade (ex. 2 repetições de alongamentos, mantidos por 30 segundos) para os principais grupos musculares utilizados na atividade, exercícios respiratórios (3 séries de 10 repetições de exercícios de respiração diafragmática) e exercícios aeróbios na intensidade leve (< 40% da FCR).

Condicionamento: para melhorar a capacidade aeróbia pode ser utilizado o TCMI na esteira ergométrica (30 minutos, 40% a 60% da FCR) ou mais indicado o TIAI na esteira (4x4 com 80%FCR e recuperação ativa de 60% FCR), exercícios resistidos para MMSS e MMII para melhorar a resistência muscular de MMII com uso de halteres ou funcionais (ex. 4 séries de 7 repetições do exercício de levantar e sentar da cadeira).

Volta a calma: exercícios de flexibilidade e respiratórios.

Educação em saúde: importante encorajar a cessação do tabagismo, orientar a busca do apoio nutricional (obesidade grau 1) e adequado manejo da hipertensão arterial e diabetes.

FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NEONATOLOGIA E PEDIATRIA.

Questão 01:

Seguindo os critérios para estimulação sensorial unimodal e multimodal a referência base da resposta deve ser a I recomendação de ESM publicada em 2021.

São consideradas estimulação unimodal: visual, auditiva, gustativas, olfatória, vestibular e tátil

As multimodais contato pele a pele, massagem e tátil cenestésica

Mobilização é a movimentação dos segmentos corporais e o intuito é melhorar a composição óssea que está bem clara na literatura.

Os critérios para estimulação dependem do objetivo a ser alcançado. Ganho de peso as melhores condutas recomendadas são a tátil, tátil cenestésica e pele a pele. A definição da técnica a ser escolhida depende das condições clínicas e específicas de cada RN.

Para melhorar do padrão respiratório aleitamento e alta precoce é o pele a pele.

Para reduzir gasto energético pode ser tátil, auditivo, gustativo, pele a pele.

Para melhorar óssea mobilização.

Para melhor organização motora a vestibular e pele a pele.

Cada desfecho está relacionado a um tipo de estímulo.

As respostas foram descontadas muito pela confusão da estimulação motora clássica ao desenvolvimento motor grosso com a sensorial motora.

FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NEONATOLOGIA E PEDIATRIA.

Questão 02:

A) 3 fatores de risco para DBP: corioamnionite, parto prematuro, infecção, uso de oxigênio prolongado, VM, persistência do canal arterial.

Diagnóstico: prematuridade e necessidade do uso de oxigênio suplementar por mais de 28 dias.

B) Aumento da PEEP – é comum que crianças com displasia broncopulmonar apresentem inflamação e obstrução brônquica, aumento da resistência ao fluxo aéreo e redução da complacência do sistema respiratório. Os casos graves geralmente necessitam de PEEP mais elevadas para estabilidade das VAS e adequada expansão pulmonar. 2) aumento do Ti – visa aumentar a homogeneidade da ventilação e garantir que unidades alveolares com maiores constantes de tempo sejam adequadamente ventiladas, sendo comum em RN com DBP grave um padrão heterogêneo. 3) O alvo de SpO_2 deve ser mais elevado (94-96%), a fim de minimizar o risco de vasoconstrição hipóxica e hipertensão pulmonar secundária.

Bibliografia: Bezerra AL, Paiva GS. Atualização os cuidados ventilatórios na criança com displasia broncopulmonar. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Nicolau CM, Andrade LB, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva: Ciclo 3. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2014. p. 31-58. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2); Sarmiento GJV et al. Fisioterapia respiratória em pediatria e neonatologia. 1a edição. Editora Manole, São Paulo, 2007. Pg. 278.

FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NO ADULTO.

Questão 01:

O aumento da própria pressão controlada/inspiratória causa aumento do V_t .

O aumento do tempo inspiratório causa aumento do V_t .

A redução do tempo de subida (rampa ou rise time) causa aumento do V_t .

O ajuste da PEEP para maior complacência ou para menor driving pressure/pressão de platô causa aumento do V_t , na mesma pressão controlada/inspiratória.

FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NO ADULTO.

Questão 02:

Pensando na funcionalidade prévia, a meta para esse paciente será retornar à deambulação de pequenas/médias distâncias com andador. A princípio, como está sedado, ele entrará em uma fase inicial, onde não tem a colaboração do paciente. Assim, os recursos terapêuticos que poderiam ser indicados, seriam a cicloergometria passiva por períodos mais prolongados, como 30 minutos por dia em membros inferiores, visando manutenção de trofismos muscular; a estimulação elétrica neuromuscular, de corpo inteiro ou grandes grupos musculares de membros inferiores, pensando em prevenção da fraqueza muscular adquirida na UTI. Somado a isso, o posicionamento funcional é indicado para prevenção de encurtamentos musculares e articulares.

Com a retirada ou diminuição da sedação, o nível de colaboração do paciente e a força muscular passam a ser os principais critérios para evoluir no programa de reabilitação. Com o paciente mais colaborativo, iremos progredir no programa em relação a exercícios, reativação e aumento de posturas. Podemos considerar exercícios analíticos para recuperar função muscular, com exercícios ativos-assistidos e facilitações com posicionamentos, bem como manutenção da eletroestimulação para caso de força muscular menor que 3. Força muscular igual ou maior que 3, pode-se continuar a eletroestimulação neuromuscular, progredindo para exercícios ativos e resistidos. Halteres e caneleiras, bem como bolas terapêuticas com peso e faixas elásticas podem ser usadas como recursos terapêuticos. Dentro do programa terapêutico, as intervenções para função muscular devem ser prescritas a nível de carga, repetições e frequência. Essas características podem ser escolhidas baseadas em testes de força muscular. A progressão para posturas mais altas e atividades fora do leito também devem ser considerados. Assim, levando em conta a força muscular e nível de alerta, devemos considerar no programa as fases de evolução com sedação beira leito, treino de controle de tronco e ortostatismo. Essas intervenções podem ser realizadas com suporte externo e/ou equipamentos simples e complexos. O uso de bolas, suspensão parcial de peso, mesas e auxílios para controle de tronco podem ser usados. Na fase do programa onde a evolução para sedação beira leito será considerada, podemos intervir com treinos e técnicas de mudanças de decúbito, instabilidades de tronco, técnicas de facilitações. A próxima fase do programa deve considerar o ortostatismo e a evolução para deambulação. Nesse momento, podemos usar como recurso terapêutico o andador para treino de marcha e alcance da funcionalidade prévia. Considerando que é um paciente com DPOC e limitações de condicionamento e função pulmonar prévia, é sugerido que já, na UTI, se considere a reabilitação pulmonar para esses pacientes. Assim, outros recursos terapêuticos que devem fazer parte do programa de reabilitação desse paciente podem ser o cicloergometro, ou esteira para treino aeróbico, usando escala de percepção de esforço como a BORG, ou alvo de frequência cardíaca. Pode-se analisar a possibilidade de uso de treinamento de musculatura respiratória através de equipamentos específicos e caso necessário, uso de ventilação não invasiva como facilitadora para progressão do exercício.

Pontos chaves:

- Fases do programa evoluindo em termos de passivo para ativo e posturas altas.

- Considerar força muscular e nível de consciência.

- Recursos terapêuticos: cicloergometro, eletroestimulação, posicionamento funcional, exercícios assistidos, ativos e resistidos com pesos, treino de controle de tronco, transferências, facilitações, andadores, dispositivos de treinamento de

musculatura respiratória (Threshold e PowerBreath), ventilação não invasiva.

- Considerar que ele já usava andador, então, esse recurso deve estar presente ao final do programa de reabilitação.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA.

Questão 01:

A) A expansão pulmonar ocorre por meio do aumento do fluxo aéreo para as regiões atelectasiadas através dos canais colaterais (Poros de Kohn, canais de Lambert, canais de Martin) do mecanismo de interdependência alveolar e da renovação do líquido surfactante nos alvéolos.

As técnicas são realizadas com o objetivo de aumentar a pressão transpulmonar e incrementar os volumes pulmonares.

B) Acoplar o AMBU ao paciente por meio de uma máscara facial, ou no tubo endotraqueal; fazer insuflações lentas e profundas, conseguidas por meio da compressão lenta e total do AMBU, em média até seis insuflações; com o AMBU desinsuflado e ainda conectado, o fisioterapeuta deve ocluir a saída exalatória do AMBU para promover a pausa inspiratória por 2 a 3 segundos; a finalidade é permitir a distribuição completa do ar insuflado entre todas as partes ventiladas do pulmão; liberar completamente e rapidamente o AMBU das vias aéreas do paciente para manter um fluxo expiratório elevado.

Referência: Alcântara EC, Corrêa KS. Técnicas instrumentais para expansão pulmonar. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Karsten M, dal Corso S, organizadoras. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Cardiovascular e Respiratória: Ciclo 2. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. p. 111-48. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2).

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA.

Questão 02:

1) Melhora da qualidade de vida, manutenção da atividade física da vida diária, manejo no controle de sintomas

2) O treinamento físico supervisionado oferece baixo risco de danos, tem alguma evidência de benefício nos resultados do estado físico e mental e, portanto, deve ser visto como uma ferramenta potencial para maximizar os resultados em pacientes com câncer de pulmão avançado. Programa supervisionado, com monitoração adequada de sinais vitais, respeitando a tolerância do paciente. Verificar presença de anemia, plaquetopenia avançada, controle de sintomas gastrointestinais.

Brasília, (DF), 11 de outubro 2023.

Roberto Mattar Cepeda.

Presidente do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.