

LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA
DO EXERCÍCIO E DO ESPORTE
(LAMEE)

EXERCÍCIO FÍSICO E A COVID-19



ORGANIZADORES

Fabiana Postiglioni Mansani

Alex Nabozny

Arthur Garani Narciso

Arthur Vanin Pinto

Elder Dalazoana Filho

Jéssica Mainardes

João Pedro Motter de Carvalho

Luis Miguel Leuch

Pedro Afonso Kono



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Reitor

Miguel Sanches Neto

Vice-Reitor

Everson Augusto Krum

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais

Édina Schimanski

ORGANIZADORES

Fabiana Postiglioni Mansani

Alex Nabozny

Arthur Garani Narciso

Arthur Vanin Pinto

Elder Dalazoana Filho

Jéssica Mainardes

João Pedro Motter de Carvalho

Luis Miguel Leuch

Pedro Afonso Kono

LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA DO
EXERCÍCIO E DO ESPORTE (LAMEE)

EXERCÍCIO FÍSICO E A COVID-19



PROEX UEPG

Equipe Editorial

Revisão de língua portuguesa

Emilson Richard Werner

Arte

Elder Dalazoana Filho e Jéssica Mainardes

Apoio

Editora UEPG

E96

Exercício físico e a COVID-19 [Livro eletrônico]/ Fabiana Postiglioni Mansani et al. (Org.). Ponta Grossa: UEPG/PROEX; LAMEE, 2021.

30p.; E-book PDF

ISBN: 978-65-86967-31-9

DOI: 10.5212/86967-31-9

1. COVID-19 - transmissão. 2. COVID-19 – prevenção. 3. Atividade física – prática. 4. Atividade física – benefícios. I. Mansani, Fabiana Postiglioni et al. (Org.). II. T.

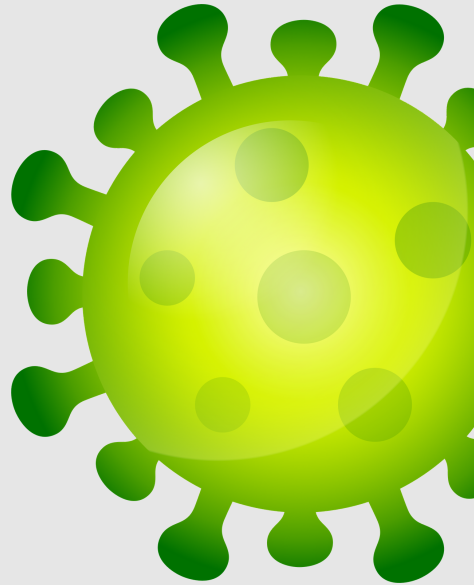
CDD: 617.6

Ficha catalográfica elaborada por Maria Luzia F. B. dos Santos CRB 9/986

2021

COVID-19

A COVID-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global.



Você sabia?

O coronavírus foi identificado em 1960 como agente causador de doença respiratória e entérica em humanos e animais domésticos. Em novembro de 2002, em Guangdong, na China, ocorreu uma epidemia de doença respiratória aguda grave de causa desconhecida que durou até julho de 2003, atingindo até 26 países no mundo. Era a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), causada pelo SARS-Cov, o quarto grupo de coronavírus identificado, de alta infectividade e letalidade.

TRANSMISSÃO DA COVID-19

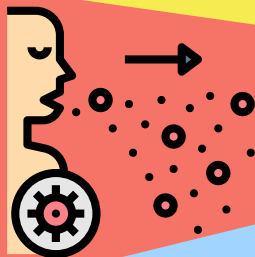


POR CONTATO

Ocorre por meio do contato direto com uma pessoa infectada (por exemplo, durante um aperto de mão seguido do toque nos olhos, nariz ou boca), ou com objetos e superfícies contaminados (fômites).

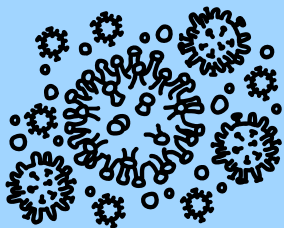
POR GOTÍCULAS

Ocorre por meio da exposição a gotículas respiratórias expelidas, contendo vírus, por uma pessoa infectada quando ela tosse ou espirra, principalmente quando ela se encontra a menos de 1 metro de distância da outra.



POR AEROSSÓIS

Ocorre por meio de gotículas respiratórias menores (aerossóis) que contêm vírus e podem permanecer suspensas no ar por períodos mais longos (geralmente horas), além de ser levadas por distâncias maiores que 1 metro desde o local em que são expelidas.



EM QUE CIRCUNSTÂNCIAS estamos mais expostos à transmissão?

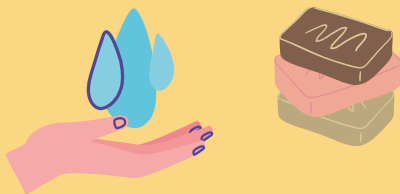


**Permanência em
locais fechados e/ou
pouco arejados.**

**Exposição prolongada a
gotículas respiratórias
muitas vezes geradas por
esforço respiratório
(gritar, cantar, fazer
exercícios), que
aumentam a concentração
de gotículas respiratórias
em suspensão.**

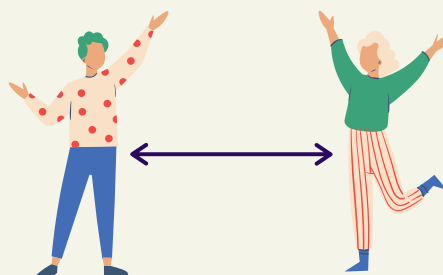


COMO PREVENIR?



HIGIENIZAÇÃO FREQUENTE DAS MÃOS

A higiene frequente das mãos é a medida mais efetiva de prevenção da doença, evitando que, ao levar as mãos a olhos, nariz ou boca.



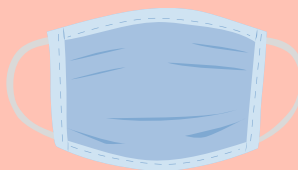
DISTANCIAMENTO SOCIAL

Manter distância de pelo menos 1 m de outras pessoas, além de evitar locais com aglomerações e locais mal ventilados.



ETIQUETA RESPIRATÓRIA

Cobrir nariz e boca com lenço ou antebraço ao tossir e ao espirrar. Além de evitar tocar os olhos, o nariz e a boca e evitar o contato próximo com outras pessoas.

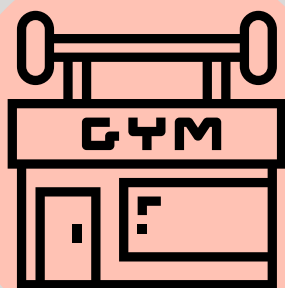


MÁSCARA

Deve ser utilizada como forma de proteção individual, cobrindo totalmente o nariz e a boca. Seu uso reduz o risco potencial de exposição do vírus, especialmente de indivíduos assintomáticos.

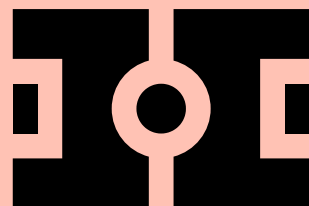
EXERCÍCIOS FÍSICOS

Como a COVID-19 afetou essa prática?



Academias
fechadas

Impossibilidade de
treinos esportivos



E AGORA?

**TREINAR EM
CASA?**

MAS COMO?

**FALTA
ESPAÇO!**

**NÃO ME
SINTO
MOTIVADO...**

CALMA!

Tudo isso tem solução e vamos falar sobre isso!

PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19



DIFERENÇA ENTRE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO

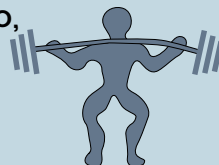
Atividade física envolve apenas movimentos voluntários do corpo humano. Assim, os movimentos cardiorrespiratórios são considerados involuntários, por exemplo. Dessa forma, nota-se que ela está relacionada com a sociedade e o ambiente em que a pessoa está inserida, ou seja, a atividade está contida no cotidiano, como nas tarefas domésticas, no lazer ou no deslocamento para o trabalho ou escola.

Por outro lado, o exercício físico constitui-se em atividade física geralmente planejada e estruturada por um profissional de educação física. Ele tem como finalidade aprimorar ou manter alguns aspectos físicos, como a massa muscular, a flexibilidade e o equilíbrio.



CONDICIONAMENTO FÍSICO

É definido como um conjunto de características que os indivíduos apresentam, ou desenvolvem, relacionados à capacidade de realizar atividades físicas. Portanto, quanto melhor o condicionamento da pessoa, maior é a capacidade que o corpo tem de resistir a desafios físicos da sua rotina e do seu treinamento e menor a chance de adoecer por problemas ligados ao sedentarismo, como a doença coronariana.



■ HIDRATAÇÃO

A água é essencial para a vida. O corpo humano é constituído por 50 a 75% de água, dependendo da idade e composição corporal. Uma perda de 2% de água afeta o desempenho aeróbico. Perdas maiores podem levar à morte. Em condições normais, 2,5L de água por dia são substituídos por bebidas (1,5L), alimentos sólidos (750 mL) e pela água liberada pelos processos metabólicos (250 mL). Contudo, para que sejam evitados problemas potenciais associados à desidratação, deve-se beber água antes, durante e depois do exercício, e não a ingerir apenas quando se estiver com sede.



ALIMENTAÇÃO ■

Para indivíduos que praticam exercícios de natureza não competitiva, uma dieta balanceada conforme o que é recomendado para a população em geral é suficiente para a manutenção da saúde e possibilitar bom desempenho físico.

No caso do atleta, a necessidade energética é calculada por meio da soma da necessidade energética basal (quantidade de energia necessária para que nosso corpo mantenha os processos vitais em funcionamento) e o gasto energético médio em treino. Os macronutrientes (carboidratos, lipídios e proteínas) devem ser consumidos visando à recuperação muscular, manutenção do sistema imunológico, equilíbrio do sistema endócrino e melhora do desempenho desportivo.

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

- Os benefícios da atividade física abrangem crianças, adultos e até mesmo idosos. Segundo os principais órgãos de saúde do mundo, o exercício se transforma numa arma necessária para os dias atuais, devido ao estresse diário e aos problemas crônicos.
- Dentre os efeitos benéficos da atividade física, podemos citar a redução da hipertensão arterial, a melhora do sistema cardiovascular, redução dos índices de depressão, a diminuição do colesterol ruim do sangue, além de outros fatores importantes para nosso organismo.



Benefícios para crianças

- Reduz o risco de depressão
- Melhora a aptidão aeróbica
- Melhora a aptidão muscular
- Melhora a saúde óssea
- Promove uma composição corporal favorável
- Melhora a atenção e algumas medidas de desempenho acadêmico (com programas de atividade física escolar)



Benefícios para adultos

- Reduz o risco de pressão alta
- Reduz o risco de acidente vascular cerebral
- Melhora a aptidão aeróbica
- Melhora a saúde mental
- Melhora a função cognitiva
- Reduz os sintomas da artrite
- Previne o ganho de peso

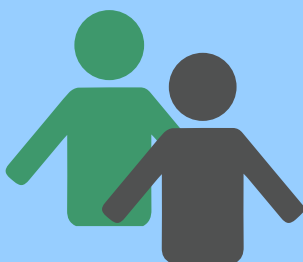


Benefícios para um envelhecimento saudável

- Melhora o sono
- Reduz o risco de queda
- Melhora o equilíbrio
- Melhora a mobilidade das articulações
- Prolonga anos de vida ativa
- Ajuda a prevenir ossos fracos e perda muscular
- Atrasa o início do declínio cognitivo

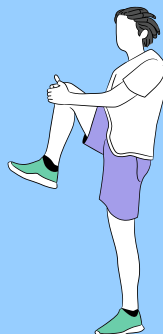
SEDENTARISMO X ATIVIDADE FÍSICA

- O sedentarismo, que é classificado como a falta de atividades físicas, é um importante preditor para várias doenças e também para mortalidade. Pessoas sedentárias, por exemplo, apresentam risco quase duas vezes maior de desenvolver doenças do coração que em indivíduos mais ativos.



Cerca de 1 em cada 2 adultos tem doença crônica e aproximadamente metade desse grupo possui duas ou mais doenças.

Apenas metade dos adultos realiza a atividade física necessária para ajudar a reduzir e prevenir doenças crônicas.



Praticar atividade física suficiente pode prevenir 1 em cada 10 mortes prematuras

Também pode prevenir:



1 em 8

casos de câncer de mama



1 em 8

casos de câncer colorretal



1 em 12

casos de diabetes



1 em 15

casos de doença cardíaca

SISTEMA IMUNE

- O sistema imune é um complexo que reconhece, ataca e destrói agentes estranhos que entram em nosso corpo. Ao exercer seu papel, o sistema imune desempenha função fundamental para o bom equilíbrio do organismo.

Pessoas que praticam exercícios regulares apresentam redução de 18% a 67% no risco de desenvolver infecções respiratórias, não importando a idade.



A explicação para a redução de infecções é que, quando praticamos exercícios, aumentamos nosso fluxo sanguíneo e, conseqüentemente, aumentamos a concentração das células de defesa. Além disso, a atividade física proporciona melhora psicológica contra o estresse emocional e a insônia.

Uma série bem feita de exercícios de intensidade moderada aumenta os níveis sanguíneos de células de defesa.



COMORBIDADES



PRESCRIÇÃO

A prescrição de atividades para esses grupos são de 150 a 300 minutos semanais de atividade física aeróbica de média intensidade, ou de 75 a 150 minutos semanais de atividades físicas aeróbicas de intensidade vigorosa.

DIABETES *MELLITUS* X EXERCÍCIO FÍSICO

A atividade física previne e atua no tratamento do DM, tanto do tipo 1 quanto do 2. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, os benefícios da prática esportiva incluem melhora do sistema cardiovascular, promoção do bem-estar, redução da adiposidade geral e do peso corporal. Além disso, o exercício físico, devido ao ganho celular, aumenta a produção de agentes antioxidantes. Recomenda-se priorizar a mescla entre exercícios aeróbicos e anaeróbicos, com aumento progressivo da frequência das atividades.

O principal cuidado é com relação aos portadores do DM1, em que o risco de hipoglicemias é maior, sendo viável iniciar exercícios anaeróbicos (resistidos) antes das atividades aeróbicas.

SÍNDROME METABÓLICA

O exercício físico também é fundamental para melhorar os parâmetros da síndrome metabólica, como obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia.

OBESIDADE



A inatividade física da vida moderna é um dos principais fatores etiológicos dessa doença. O exercício físico é fundamental na queima de gordura corporal e na redução do peso, principalmente por aumentar a taxa metabólica basal, devido ao aumento da oxidação de substratos, níveis de catecolaminas e estimulação da síntese proteica. Nesse sentido, o exercício físico, aliado a uma dieta alimentar hipocalórica, é o melhor tratamento existente para essa doença, consistindo em uma mudança no estilo de vida.

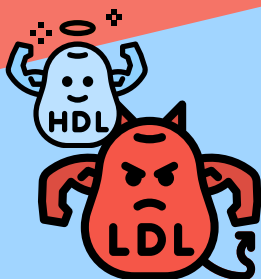
HIPERTENSÃO ARTERIAL

A prática de exercício aeróbico representa importante benefício para a saúde de indivíduos hipertensos, pois diminui a pressão arterial sistólica e diastólica. Isso é válido, também, para indivíduos normotensos. A prática de exercício físico regular está diretamente relacionada à prevenção do aumento da pressão arterial relacionado com a idade, mesmo em indivíduos com maior tendência a desenvolver hipertensão arterial.



DISLIPIDEMIA

Perfis desfavoráveis de lipídeos melhoram com a prática regular de exercício físico. Indivíduos fisicamente ativos apresentam melhores níveis de colesterol HDL (o qual retira o excesso de colesterol e leva-o para o fígado, para ser eliminado pelo corpo) e menores níveis de triglicerídeos e colesterol LDL (que transporta o colesterol do fígado às células), quando comparados a indivíduos sedentários.



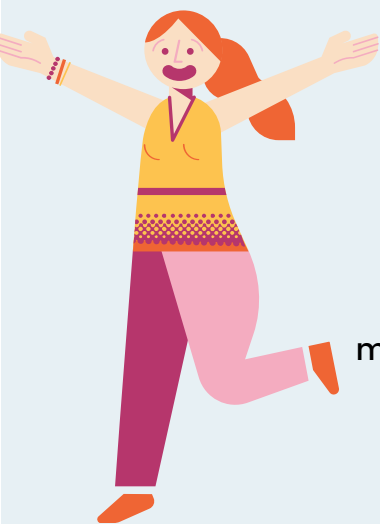
TROUXEMOS ALGUNS PERFIS, NO QUAL VOCÊ PODERÁ SE IDENTIFICAR, E ASSIM SE ATENTAR PARA A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA E CUIDADOS AO REALIZAR EXERCÍCIOS:

Crianças e adolescentes (de 5 a 17 anos):

A atividade física é necessária nessa faixa etária, para uma melhora da aptidão física, saúde física e mental e redução da gordura corporal. É recomendado que crianças e adolescentes tenham aproximadamente 60 minutos de atividade física por dia, com a intensidade variando de moderada a vigorosa. Já os indivíduos sedentários dessa faixa etária devem começar praticando atividades em menor quantidade e duração, aumentando sua intensidade e frequência com o passar do tempo.



Adultos sem comorbidades (de 18 a 64 anos):



Para esse perfil etário, a atividade física traz vários benefícios, como menor mortalidade por doenças, diminuição da hipertensão, da diabetes tipo 2, além de melhorar a saúde mental, cognitiva e do sono. Todos os adultos devem praticar atividade física aeróbica regular, pelo menos de 150 a 300 minutos de moderada intensidade, ou de 75 a 150 minutos de atividade física vigorosa por semana.

Sedentários



Indivíduos que praticam menos de 150 minutos semanais de atividades físicas são considerados sedentários. Para sair desse perfil e se tornar fisicamente ativo, pode-se praticar, por 30 minutos e 5 vezes por semana, entre atividades leves e moderadas.

Idosos (A partir de 65 anos):



Para idosos, a prática de atividade física reduz a mortalidade por doenças, melhora a saúde em geral e, na pandemia, reduz a ansiedade e depressão causada pelo isolamento social.

É recomendada a prática de 30 minutos a 1 hora por dia, pelo menos 5 dias da semana, de atividades aeróbicas, que não precisam ser de alta intensidade. Exercícios de força, de 2 a 3 vezes por semana, também são fortemente recomendados.



Gestantes

A atividade física durante a gravidez e no pós-parto reduz os riscos de doenças, além de evitar o ganho excessivo de peso, complicações e depressão no pós-parto.



É recomendável que todas as gestantes que não tenham contraindicações pratiquem pelo menos 150 minutos semanais de atividade aeróbica, de intensidade leve a moderada. Alongamento e atividades de fortalecimento muscular também podem ser praticados.

Observação: É fundamental que as gestantes consultem seu ginecologista ou obstetra, para garantir que sua gestação não é de risco ou apresenta contraindicações.

Grupos de risco e indivíduos com comorbidades

Indivíduos com comorbidades muitas vezes podem praticar atividade física e se beneficiar dela:

- Indivíduos com hipertensão e diabetes tipo 2: previne a piora das doenças e reduz a mortalidade cardiovascular;
- Portadores de câncer: diminui a mortalidade específica por câncer e a recorrência de câncer secundário;
- Portadores de HIV: melhora o condicionamento físico e a saúde mental.

A prescrição de atividades para esses grupos é de 150 a 300 minutos semanais de atividade física aeróbica de média intensidade ou de 75 a 150 minutos semanais de atividades físicas aeróbicas de intensidade vigorosa.

RECOMENDAÇÕES ATUAIS PARA A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS DURANTE A PANDEMIA

NO CENÁRIO DE PANDEMIA, POSSO PRATICAR EXERCÍCIOS?

A prática regular e orientada de atividade física sempre é recomendada por especialistas no tema, tamanha é sua importância para a manutenção da saúde e os benefícios que ela pode trazer. No cenário de pandemia, essa importância é redobrada.



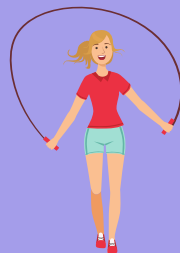
É PERMITIDO SAIR DE CASA PARA PRATICAR EXERCÍCIOS?

Com as restrições para sair de casa ou locais com aglomerações, é necessário praticar dentro de casa o que se fazia ao ar livre ou em academias. Ora, principalmente durante os momentos de maior rigidez das medidas de isolamento, em que não se pode usar a academia e os parques, a atividade física deve ser direcionada para dentro das residências ou suas proximidades.



É PERIGOSO FAZER EXERCÍCIOS DURANTE O PERÍODO DE PANDEMIA?

Nessa fase, o mais perigoso é manter um comportamento sedentário. Contudo, é sempre importante saber respeitar os limites do corpo e realizar uma prática de exercícios bem orientada.



POSSO FAZER EXERCÍCIOS EM GRUPO OU APENAS DE FORMA INDIVIDUAL?

Como preferir, mas sempre respeitando o isolamento. Aproveite esse momento para convidar as pessoas próximas e que moram com você para se movimentarem juntos, sobretudo dentro de casa ou ao ar livre, em locais adequados. Desse modo, a atividade física pode se tornar um momento familiar de entretenimento e socialização.



POSSO SEGUIR QUALQUER TREINO QUE EU ENCONTRAR NA INTERNET?

De acordo com a Coordenação-Geral de Promoção de Atividade Física e Ações Intersetoriais, do Ministério da Saúde para cada faixa etária e para cada biotipo existe um tipo de prática mais adequada, portanto procure um profissional para orientar você e seus familiares.



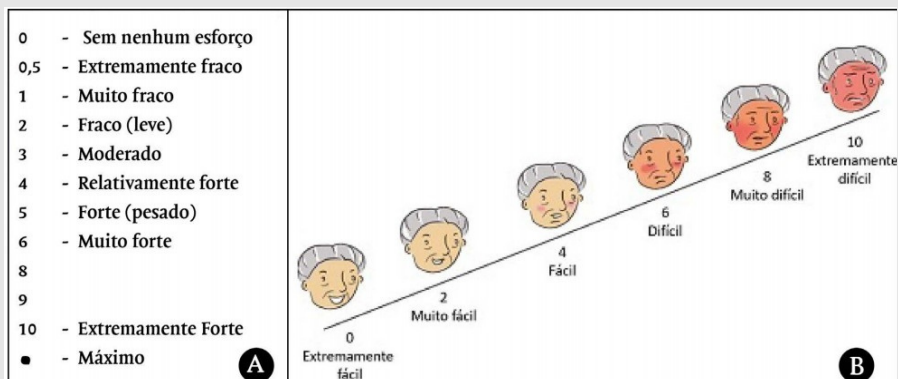
TREINAMENTO EM CASA

Pelo ponto de vista da medicina

Como realizar atividade física corretamente no isolamento social, visto que foi determinado o fechamento de instalações de esportes e lazer?

Não há recomendações para limitar a prática de atividade física aos que estão em isolamento social, mas não apresentam sintomas.

Recomenda-se a realização de 150 a 300 minutos de exercício aeróbico por semana e 2 sessões por semana de treinamento de força muscular de intensidade moderada (entre 3 e 4 na escala de esforço percebido da figura abaixo).



EXERCÍCIO AERÓBICO

O exercício aeróbico no ambiente doméstico pode ser realizado de muitas formas: polichinelos, pular corda, marcha estacionária, subir e descer escadas, esteira, remo, bicicletas, entre outros ergômetros domésticos, desde que a condição física do praticante permita. Esses exercícios podem ser feitos continuamente (por exemplo, 30 min), ou em blocos de 2 min, 5 min, 10 min ou 15 min, desde que o total acumulado na semana esteja entre 150 e 300 min, conforme sugerido pelo American College of Sports Medicine - ACSM.

TREINAMENTO DE FORÇA

Quanto ao treinamento de força, o ACSM recomenda que os principais grupos musculares sejam estimulados de 2 a 3 vezes por semana com exercícios uni ou multiarticulares. Em cada exercício, recomenda-se realizar 1 a 4 séries de 8 a 20 repetições, interrompendo a série próximo à falha concêntrica (por exemplo, 2 a 3 repetições antes). A opção que parece mais adequada para a aplicação de exercícios resistidos em casa é a utilização do próprio peso corporal. A tabela a seguir fornece um programa de treinamento resistido baseado nas recomendações do ACSM.

Tabela 1. Programa de treinamento resistido calistênico baseado nas recomendações do ACSM.

Segmento corporal	Exercício	Variação de regressão	Variação de progressão
Tronco inferior (Core)	Prancha ventral	Prancha ventral (apoio dos joelhos)	Prancha ventral (elevação dos braços)
	Prancha lateral	Prancha lateral (apoio dos joelhos)	Prancha lateral (abdução do quadril)
	Perdigueiro	Perdigueiro unilateral	Perdigueiro dinâmico
Tronco superior e membros superiores	Flexão de braços	Flexão de braços com joelho	Flexão de braços tocando o chão
	Flexão de braços	Remada com toalha em pilastra	Remada unilateral em suspensão
	Flexão de ombro	Flexão de ombro aberta	Flexão de ombro fechada
Membros inferiores	Agachamento	Agachamento com apoio	Agachamento com salto
	Afundo	Afundo com apoio	Afundo deslocando
	Bom dia (mãos na cintura)	Bom dia (mãos no quadril)	Bom dia (mãos na nuca)
	Tríceps sural unilateral	Tríceps sural bilateral	Tríceps sural com salto

7 DICAS PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA

1

Hidrate-se! Menores frequências cardíacas, temperatura corporal e percepção de esforço estão relacionadas a maiores frequências de reposição de líquidos.



Exercícios de relaxamento e alongamento são excelentes após grandes períodos em frente ao computador, como no home office ou EaD!

2

3

Procure profissionais da área esportiva. Muitos profissionais estão oferecendo aulas gratuitas de todas as modalidades, dispostos a formar uma grande rede de apoio nestes tempos difíceis.



Estabeleça e mantenha uma rotina de exercícios durante a semana. Muitas vezes, perdemos o controle do nosso tempo nesse período de quarentena, portanto, manter horários preestabelecidos para a prática de exercícios físicos é muito importante!

4

5

Crie objetivos concretos. Estabelecer metas alcançáveis te ajudará a manter sua motivação!



Respeite seus limites. Conhecer os sinais do seu próprio corpo é importantíssimo, portanto, ocorrendo dor ou fadiga, respeite o período de descanso necessário para sua recuperação.

6

7

Tenha uma alimentação saudável e balanceada, a fim de manter seu sistema imune a todo vapor! Frutas, vegetais, alimentos fermentados e probióticos, peixe, nozes, entre outros, são essenciais na sua dieta.

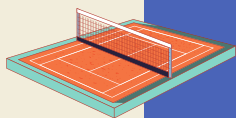


ORIENTAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E COVID-19

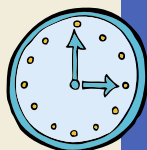
Diante do cenário de retorno às aulas e da importância das aulas de Educação Física no estímulo ao sistema imunológico e na redução do estresse e da ansiedade das crianças e adolescentes, deve existir um protocolo para que elas voltem à escola com toda a segurança.

As orientações aqui descritas foram retiradas do site Organização Mundial da Saúde - OMS, de órgãos competentes de saúde e devem ser seguidas pela equipe técnica da escola, professores e alunos.

10 MEDIDAS IMPORTANTES



As aulas de Educação Física devem ser feitas em ambientes abertos e arejados.



Os horários das aulas devem ser controlados e preestabelecidos, evitando aglomerações.



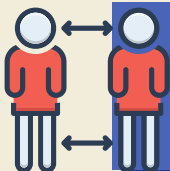
A máscara deve ser trocada a cada 3 horas, ou sempre que estiver úmida.



O uso do uniforme não deve ser obrigatório, possibilitando o uso de novo vestuário higienizado a cada dia.



Orientar sobre a lavagem correta das mãos, bem como disponibilizar, dentro da viabilidade da escola, álcool em gel para uso dos alunos, antes e após a prática de atividades físicas, conforme orientações da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).



Evitar a aglomeração de alunos em espaços coletivos e nos locais de realização das aulas de Educação Física, respeitando a distância mínima de 2 metros entre os alunos.



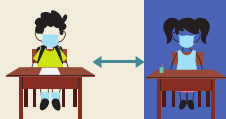
Adaptar as atividades pedagógicas considerando o tempo transcorrido sem aulas, o aumento do comportamento sedentário no período de isolamento social, a estrutura física, os materiais disponíveis para as aulas e as orientações das Secretarias de Educação.



Evitar sempre o compartilhamento de materiais pessoais.



Após a aula, os alunos devem realizar uma rigorosa higienização das mãos e, se necessário, trocar de roupa.



Para o retorno à sala de aula, os alunos devem respeitar a distância mínima de 2 metros entre eles.

REFERÊNCIAS

- ALKHATIB, A. Antiviral Functional Foods and Exercise Lifestyle Prevention of Coronavirus. **Nutrients**, v. 12, n. 9, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/9/2633>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Physical Activity Builds a Healthy and Strong America. **Physical Activity**. 13 maio 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/about-physical-activity/why-it-matters.html>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Physical Activity Saves Lives and Protects Health. **Why It Matters**. 13 maio 2020b. <https://www.cdc.gov/physicalactivity/about-physical-activity/why-it-matters.html>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- CIOLAC, E. G.; GUIMARÃES, G. V. Exercício físico e síndrome metabólica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 4, p. 319-324, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/HTX3GCF4FFwkD85trLsvFgm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- COMO fica a prática de atividade física durante a pandemia de Coronavírus? **Saúde Brasil**, 20 maio 2020. Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA (CONFEF). **Resolução CONFEF n. 307/2015**, de 9 de novembro de 2015. Dispõe sobre o Código de Ética dos Profissionais de Educação Física registrados no Sistema CONFEF/CREFs. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confef/resolucoes/381>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). **Resolução CNS/MS n. 569**, 8 de dezembro de 2017. Dispõe sobre os cursos da modalidade educação a distância na área da saúde. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2017/Reso569.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- EXERCÍCIO Físico x Atividade Física: você sabe a diferença? **Saúde Brasil**, 26 ago. 2020. Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/exercicio-fisico-x-atividade-fisica-voce-sabe-a-diferenca>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

- FOLHA informativa sobre COVID-19. **Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS**, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 2 maio 2021.
- HERNANDEZ, A. J.; NAHAS, R. M. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: Comprovação de ação ergogênica potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 15, n. 3 supl. 0, p. 2-12, mar. 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/71963>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Acha que está com sintomas de COVID-19? **Alerta Coronavírus**, 2021. Disponível em: https://www.coronavirus.ms.gov.br/?page_id=29. Acesso em: 2 maio 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Como é transmitido? **Coronavírus**, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-e-transmitido>. Acesso em: 2 maio 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Como se proteger? **Coronavírus**, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-se-proteger>. Acesso em: 2 maio 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. O que é a COVID-19?, **Coronavírus**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 2 maio 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde (versão 7)**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Brasília, DF: Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), abril 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140606-4-ms-protocolomanejo-aps-ver07abril.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- OLIVEIRA NETO, L. et al. #TreineEmCasa – Treinamento físico em casa durante a pandemia do COVID-19 (SARS-COV2): abordagem fisiológica e comportamental. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 19, n. 3, p. 202-208, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340600545_TreineEmCasa_-_Treinamento_fisico_em_casa_durante_a_pandemia_do_COVID-19_SARS-COV2_abordagem_fisiologica_e_comportamental. Acesso em: 3 jun. 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance**. Genebra: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014886>. Acesso em: 28 abr. 2021.

- PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S. Atividade Física e Redução do Comportamento Sedentário durante a Pandemia do Coronavírus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 11 maio 2020; [online]. ahead print, p. 0–0. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.2020023>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**, 8. ed. Barueri-SP: Editora Manole, 24 fev. 2014.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019–2020**. São Paulo: Editora Clannad, 2019.
- ROZIN FERREIRA, G. Como sair do sedentarismo? Dicas simples que vão te ajudar a tomar essa iniciativa e movimentar-se. **Vida Saudável**. 30 mar. 2020. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/como-sair-do-sedentarismo-dicas-simples-que-vao-te-ajudar-a-tomar-essa-iniciativa-e-movimentar-se>. Acesso em: 28 abr. 2021.
- SHAHIDI, S. H.; STEWART WILLIAMS, J.; HASSANI, F. Physical activity during COVID-19 quarantine. **Acta Paediatrica**, v. 109, n. 10, p. 2147–2148, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32557827/>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- STEINHILBER, J. Capacitação e Recrutamento da Força de Trabalho em Saúde para enfrentamento da COVID-19. **CONFEE**, 15 abr. 2020. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confef/comunicacao/noticias/1481>. Acesso em: 4 jun. 2021.