LUMEN VIDA · MANUAL DO PROFESSOR

CIN e Esporte: o que cada aluno pode fazer

Guia para professores de academia: 25 modalidades em 5 fases. Primeiro o cardiorrespiratório; à medida que o CIN baixa, a força entra com carga.

O que é o CIN

Régua de 1 a 10 do Lumen que mede o peso acima da referência (o peso com IMC 23,5). **Cada nível equivale a cerca de 3 kg acima.** Quanto mais alto o CIN, maior a carga sobre articulações, coração e metabolismo, e mais lenta deve ser a progressão.

Como calcular

Referência = 23,5 × altura × altura
CIN = 1 + (peso − referência) ÷ 3, sem casas decimais
*Ex.: 1,75 m → referência 72 kg; com 92 kg → 1 + 20 ÷ 3 = **CIN 7***

O aluno pode fazer tudo da Fase 1 até a fase do seu CIN. Exemplo: com **CIN 3**, ele faz as Fases 1, 2, 3 e 4 (modalidades 1 a 20). Corrida contínua, HIIT e lutas (Fase 5) ficam para quando ele chegar ao CIN 2. Quando o CIN baixa, ele ganha a fase seguinte.

CIN acima de 8

Fase 1 · Ligar o motor — cardio de baixo impacto

libera 1 a 5

MODALIDADES
1 Caminhada em terreno plano · 2 Hidroginástica · 3 Caminhada dentro da piscina · 4 Bicicleta ergométrica horizontal · 5 Ginástica sentada com elásticos

DOSE
Comece com 10 a 15 min, 5 a 7 dias por semana, leve a moderado. Some 5 min por semana até 40–60 min. Força 2 vezes por semana, só com o peso do corpo e elástico. **Evitar:** corrida, saltos e escadas.

CIN 7–8

Fase 2 · Ganhar fôlego — cardio moderado e mais longo

libera 1 a 10

MODALIDADES
6 Natação · 7 Elíptico (transport) · 8 Esteira com leve inclinação, sem correr · 9 Pilates · 10 Yoga ou tai chi adaptados

DOSE
Cardio de 40 a 60 min, 5 dias por semana, moderado (conversa, mas não canta). Força leve 2 vezes por semana. **Para avançar:** 30 min contínuos sem dor e sem falta de ar.

CIN 5–6

Fase 3 · A musculação entra — carga, primeiro nas máquinas

libera 1 a 15

MODALIDADES
11 Musculação em máquinas, carga leve a moderada · 12 Ciclismo indoor (spinning) · 13 Remo ergômetro · 14 Dança · 15 Trilha leve / caminhada nórdica

DOSE
Musculação 2 a 3 vezes por semana (8 a 10 exercícios, 2 a 3 séries de 12 a 15 repetições). Cardio de 150 a 250 min por semana. Respirar durante o esforço, sem prender o ar.

CIN 3–4

Fase 4 · Força e ritmo — peso livre e primeiros trotes

libera 1 a 20

MODALIDADES
16 Musculação com peso livre · 17 Treino funcional · 18 Caminhada intercalada com trote · 19 Ciclismo ao ar livre · 20 Esportes de quadra recreativos (vôlei, beach tennis)

DOSE
Força 3 vezes por semana, de 8 a 12 repetições. Cardio acima de 250 min por semana. Trote: começar com 1 min de trote para 2 min de caminhada.

CIN 1–2

Fase 5 · Liberdade total — inclusive alta intensidade

libera 1 a 25

MODALIDADES
21 Corrida contínua · 22 Treino intervalado de alta intensidade (HIIT) · 23 Cross training supervisionado · 24 Lutas (jiu-jitsu, muay thai, boxe) · 25 Futebol e esportes de alto impacto

DOSE
Meta da OMS: 150 a 300 min por semana de atividade moderada e força 2 a 3 vezes por semana. **Objetivo:** não deixar o CIN subir.

Pare o exercício e encaminhe ao médico se houver dor ou aperto no peito, palpitação forte, tontura ou desmaio, falta de ar desproporcional ou dor articular que piora. **CIN 7 ou mais, ou doença conhecida** (pressão alta, diabetes, coração, articulações): avaliação médica antes de começar. **Recalcule o CIN a cada 4 semanas.**

Aluno com CIN 7 ou mais, IMC 35 ou mais, ou com doença conhecida?
Avaliação médica completa, online, de qualquer lugar do Brasil:

www.lumenvida.org

Lumen Vida · lumenvida.org · Material educativo para profissionais de educação física; não substitui a avaliação médica individual. Responsável técnico: Dr. Joary de Pinho · CRM-SP 41.210.
Fontes: OMS, Diretrizes de Atividade Física e Comportamento Sedentário (2020); ACSM Position Stand, Donnelly et al., Med Sci Sports Exerc 2009;41(2):459-71.

LUMEN VIDA · MANUAL DO PROFESSOR

IMC na Academia: orientador para o professor

As 6 categorias de IMC da Organização Mundial da Saúde e o treino certo para cada uma: cardio, força, modalidades e cuidados.

Como calcular

IMC = peso (kg) ÷ (altura × altura)

*Ex.: 85 kg e 1,70 m → 85 ÷ 2,89 = **IMC 29,4** (sobrepeso)*

Meça também a **cintura**: risco aumentado acima de 94 cm (homens) e 80 cm (mulheres).

A meta de todos

150 a 300 min por semana de atividade moderada (conversa, mas não canta), ou 75 a 150 min de vigorosa, e força em 2 ou mais dias por semana (OMS). Para perder peso de forma importante: **mais de 250 min por semana** (ACSM).

abaixo de 18,5 — **Baixo peso** — ganhar massa muscular

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Leve a moderado, 20 a 30 min, 2 a 3 vezes por semana.	Prioridade: 3 vezes por semana, multiarticulares, 8 a 12 repetições, com progressão da carga.	Musculação, Pilates, natação, treino funcional.	Perguntar sobre alimentação. Perda de peso sem motivo: encaminhar ao médico.

18,5 a 24,9 — **Peso adequado** — manter e evoluir

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Meta da OMS. Alta intensidade (HIIT) 1 a 2 vezes por semana.	2 a 3 vezes por semana, conforme o objetivo do aluno.	Todas: corrida, lutas, cross training, esportes coletivos.	IMC normal com cintura alta também merece atenção.

25,0 a 29,9 — **Sobrepeso** — gastar gordura e ganhar força

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Moderado, 150 a mais de 250 min por semana. Trote intercalado quando estiver sem dor.	2 a 3 vezes por semana: preserva o músculo enquanto a gordura cai.	Musculação, funcional, spinning, remo, natação, dança, beach tennis.	Aumentar o impacto aos poucos, observando joelhos e coluna.

30,0 a 34,9 — **Obesidade grau I** — baixo impacto e máquinas

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Baixo impacto, 30 a 60 min, 5 dias por semana, moderado.	Máquinas, carga leve a moderada, 2 a 3 vezes por semana, 12 a 15 repetições.	Bicicleta, elíptico, esteira inclinada sem correr, hidroginástica, natação, Pilates.	Sem corrida nem saltos no começo. Medir a pressão se for hipertenso.

35,0 a 39,9 — **Obesidade grau II** — proteger articulações e criar o hábito

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Começar com 10 a 20 min, leve, quase todos os dias. Somar 5 min por semana.	Peso do corpo, elástico e máquinas leves, 2 vezes por semana.	Hidroginástica, caminhada na piscina, bicicleta horizontal, caminhada plana.	Avaliação médica antes de começar. Atenção ao calor, à hidratação e ao calçado.

40 ou mais — **Obesidade grau III** — segurança em primeiro lugar

CARDIO	FORÇA	MODALIDADES	CUIDADO
Sessões curtas de 5 a 10 min, repetidas ao longo do dia. A água é a melhor aliada.	Sentado ou apoiado, com elástico. Treinar levantar e sentar da cadeira.	Hidroginástica, caminhada na piscina, ginástica sentada, bicicleta horizontal.	**Só com liberação médica.** Supervisão próxima; aparelhos que suportem o peso do aluno.

O IMC não separa músculo de gordura: use junto com a cintura, o que o aluno consegue fazer e a avaliação médica. **Pare o exercício e encaminhe ao médico se houver** dor ou aperto no peito, palpitação forte, tontura ou desmaio, falta de ar desproporcional ou dor articular que piora. **Recalcule o IMC e meça a cintura a cada 4 semanas.**

Aluno com CIN 7 ou mais, IMC 35 ou mais, ou com doença conhecida?
Avaliação médica completa, online, de qualquer lugar do Brasil:

www.lumenvida.org

Lumen Vida · lumenvida.org · Material educativo para profissionais de educação física; não substitui a avaliação médica individual. Responsável técnico: Dr. Joary de Pinho · CRM-SP 41.210.

Fontes: OMS, classificação do IMC e da circunferência da cintura; OMS, Diretrizes de Atividade Física (2020); ACSM Position Stand, Donnelly et al., Med Sci Sports Exerc 2009;41(2):459-71.