

# **Boletim Geral da Avaliação da Condição Física da População de Macau 2020**

**Instituto do Desporto do Governo da Região  
Administrativa Especial de Macau**

# **Boletim Geral da Avaliação da Condição Física da População de Macau 2020**

O Instituto do Desporto de Macau, em colaboração com os Serviços de Saúde, a Direcção dos Serviços de Educação e Juventude (actualmente Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude), o Instituto de Acção Social, a Direcção dos Serviços do Ensino Superior (actualmente integrado na Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude), o Instituto Politécnico de Macau (actualmente Universidade Politécnica de Macau), e com a assistência técnica do Instituto de Investigação das Ciências Desportivas da Administração Geral do Desporto da China, realizou a 4.<sup>a</sup> Avaliação da Condição Física da População de Macau em 2020, para conhecer de forma sistemática a condição física da população de Macau e a sua evolução e para promover o desenvolvimento da prática científica de exercício físico junto da população de Macau.

Esta avaliação incluiu parâmetros antropométricos, capacidade fisiológica, capacidade física, visão e outros de saúde e condição física. Além disso foi realizado um inquérito sobre a prática de exercício físico e outros aspectos do modo de vida; a avaliação foi destinada aos cidadãos de Macau com idades compreendidas entre os 3 e os 79 anos, divididos em quatro faixas etárias: crianças (dos 3 aos 6 anos), crianças e adolescentes (estudantes) (dos 6 aos 22 anos), adultos (dos 20 aos 59 anos) e idosos (dos 60 aos 79 anos). Adoptou-se o critério de amostragem aleatória estratificada de estrato para seleccionar amostras de forma aleatória de 52 entidades, incluindo jardins de infância, escolas, serviços públicos, entidades privadas, associações e instituições de serviços para idosos em Macau, com um total de 11.414 amostras válidas obtidas no final, das quais 1.113 eram crianças, 5.335 eram crianças e adolescentes (estudantes), 3.892 eram adultos e 1.074 eram idosos. No entanto, a maioria das crianças com 3 anos de idade já começam a frequentar o jardim de infância. Após três anos de estudos em jardim de infância, a maioria das crianças com 6 anos de idade já começam a estudar na escola primária. Por isso, o número de crianças com 6 anos nos jardins de infância não foi suficiente, e foi efectuada uma análise apenas sobre um total de 1.093 crianças dos 3 aos 5 anos de idade que frequentavam os jardins de infância. Os principais resultados são os seguintes:

## **I. Situação básica da condição física da população de cada grupo etário em 2020**

### **(I) Crianças**

Os resultados da avaliação mostram que em 2020, todos os parâmetros da condição física, com

excepção da flexão ventral sentada, das crianças de Macau com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos aumentam com a idade, reflectindo as principais características de crescimento e desenvolvimento. Entre eles, a altura média das crianças do sexo masculino varia entre 98,7cm e 111,9cm e o peso médio varia entre 15,3 kg e 19,4 kg; entre as crianças do sexo feminino, a altura média varia entre 97,8 cm e 111,3 cm e o peso médio varia entre 14,8 kg e 18,8 kg; entre todos os parâmetros da capacidade física, a capacidade de equilíbrio aumenta mais rapidamente com a idade. Comparando entre os dois sexos, em termos de parâmetros antropométricos, as crianças do sexo masculino são ligeiramente mais altas e mais pesadas, com taxa de gordura corporal é menor; em termos de capacidades físicas, as crianças do sexo masculino têm melhor desempenho na velocidade e força e as crianças do sexo feminino têm me flexibilidade.

## **(II) Crianças e adolescentes (estudantes)**

O crescimento e desenvolvimento da antropometria das crianças e adolescentes (estudantes) (dos 6 aos 22 anos) em Macau é óbvio e os principais períodos de crescimento dos estudantes do sexo masculino e feminino são entre os 6 e os 16 anos e entre os 6 e os 15 anos, respectivamente; o crescimento é mais rápido durante o surto de crescimento (dos 7 aos 14 anos de idade entre os estudantes do sexo masculino e dos 7 aos 11 anos de idade entre os estudantes do sexo feminino), após o qual o crescimento da maioria dos parâmetros de altura e larguras acaba ou quase acaba. A altura média dos estudantes do sexo masculino varia de 120,0 cm a 174,1 cm e das estudantes do sexo feminino varia de 118,7 cm a 161,8 cm. Em termos de peso, comparando entre os dois sexos, os estudantes do sexo masculino são significativamente mais altos e mais pesados do que as estudantes do sexo feminino a partir dos 13 anos de idade, enquanto a taxa de gordura corporal dos estudantes do sexo masculino é inferior à das estudantes do sexo feminino em todas as idades e a relação cintura-quadril é superior à das estudantes do sexo feminino.

O nível geral da capacidade fisiológica e da capacidade física mostra um aumento com a idade, entre elas o aumento da força é o mais rápido. Comparando entre os estudantes do sexo masculino e feminino, o nível da capacidade fisiológica dos estudantes do sexo masculino é superior à das estudantes do sexo feminino, e entre as capacidades físicas, a velocidade, a força e a capacidade de reacção também são melhores do que as das estudantes do sexo feminino, enquanto as estudantes do sexo feminino têm um equilíbrio ligeiramente melhor e uma flexibilidade significativamente maior do que os estudantes do sexo masculino.

### **(III) Adultos**

O crescimento dos parâmetros de altura e largura da antropometria dos homens adultos e das mulheres adultas entre os 20 e os 24 anos em Macau já terminou. Os parâmetros de altura dos adultos entre os 20 e os 59 anos mostram uma tendência de diminuição com a idade, enquanto os parâmetros de largura permanecem basicamente inalterados. Em termos de peso, o peso dos homens aumenta gradualmente entre os 20 e os 29 anos de idade e o das mulheres aumenta gradualmente até aos 55 anos de idade, depois disso permanece estável ou diminui ligeiramente. Entre os homens, a circunferência torácica e a circunferência abdominal mostram uma tendência de aumento com a idade até aos 29 anos de idade e aos 55 anos, respectivamente, depois disso permanecem estáveis, enquanto entre as mulheres, tanto a circunferência torácica como a abdominal continuam a aumentar até aos 55 anos de idade; a relação cintura-quadril dos homens e mulheres continua a aumentar. Comparando entre homens e mulheres, a altura, o peso e os parâmetros de circunferência dos homens são superiores aos das mulheres, mas a taxa de gordura corporal dos homens é inferior à das mulheres. A taxa de gordura corporal dos homens aumenta até aos 54 anos, e permanece estável depois disso, no entanto a das mulheres continua a aumentar.

O nível geral da capacidade fisiológica dos adultos mostra uma tendência de diminuição com a idade, nomeadamente um aumento gradual da pressão arterial e uma diminuição da capacidade vital. O nível da capacidade fisiológica dos homens é superior ao das mulheres da mesma idade.

Em termos de capacidade física, a força de preensão e a força dorsal não registam grandes diferenças com a idade e permanecem no seu pico por um período de tempo mais longo, enquanto a força explosiva, a força e resistência, as capacidades de reacção e equilíbrio mostram um declínio rápido com a idade. Comparando entre homens e mulheres, todas as capacidades físicas dos homens são melhores do que as das mulheres, excepto a flexibilidade e não há diferença significativa no equilíbrio.

### **(IV) Idosos**

A altura dos idosos entre os 60 e os 79 anos de Macau diminui ligeiramente com a idade; o peso dos homens idosos diminui com a idade até aos 74 anos e das mulheres idosas diminui entre os 65 e os 79 anos; a circunferência torácica dos homens idosos diminui com a idade, ao contrário das mulheres idosas; a circunferência abdominal dos idosos de ambos os sexos aumenta ligeiramente com a idade, no entanto a circunferência do quadril diminui com a idade; a pulsação em repouso permanece basicamente estável; a capacidade vital mostra uma tendência de diminuição significativa, e a resistência cardiopulmonar também diminui gradualmente; a força, a flexibilidade,

as capacidades de equilíbrio e reacção também diminuem com a idade. Comparando entre os dois sexos, os homens idosos são mais altos e mais pesados do que as mulheres idosas, mas têm uma taxa de gordura corporal inferior à das mulheres idosas; todas as capacidades físicas das mulheres idosas são inferiores às dos homens idosos, excepto a flexibilidade.

## **II. Grandes mudanças na condição física da população de cada grupo etário em comparação com 2015**

Para facilitar a avaliação das mudanças na condição física da população de Macau nos cinco anos de 2015 a 2020, adoptou-se o critério do índice integral da condição física (utilizando os dados do ano 2005 como 100, quando o valor é maior, significa que o nível da condição física é mais elevado) para comparar a condição física geral da população entre os dois anos.

Em termos do índice integral da condição física da população de Macau, o nível geral da condição física da população de Macau melhorou ligeiramente em comparação com 2015. Em relação a 2015, o índice integral da condição física da população em 2020 é de 103,08, 0,27 mais elevado do que o de 2015. Entre eles, o índice integral da antropometria é de 99,43, 0,08 superior ao de 2015; o índice geral da capacidade fisiológica é de 101,94, 0,66 superior ao de 2015; e o índice geral da capacidade física é de 105,14, basicamente o mesmo que o de 2015. As principais mudanças na população de todos os grupos etários são as seguintes:

### **(I) Crianças**

O índice integral da condição física das crianças é de 98,17, uma diminuição de 1,67 em relação a 2015.

O índice integral da antropometria é de 99,47, uma diminuição de 0,74 em relação a 2015, que se reflecte numa ligeira diminuição da altura e do peso e numa tendência de aumento da obesidade entre as crianças em 2020. Tomando referência da classificação do IMC de sobrepeso e obesidade constante na norma nacional de amostra (Ciência Desportiva, 2021) e o limiar de emaciação baseado na norma IOTF (International Obesity Task Force), conforme a comparação entre 2020 e 2015, a soma das taxas de sobrepeso e obesidade das crianças do sexo masculino em 2020 é de 15,7%, um aumento de 0,8% em relação a 2015; a soma das crianças do sexo feminino é de 11,4%, um aumento de 0,7% em relação a 2015. O que deve chamar atenção é que a taxa de emaciação tanto das crianças do sexo masculino como das do sexo feminino em 2020 é de 4,3%, um aumento de 0,6% e 1,0% respectivamente em relação a 2015, indicando um desenvolvimento desigual do

peso das crianças.

O índice integral da capacidade física é de 97,28, uma diminuição de 2,36 em relação a 2015, que se reflecte principalmente numa diminuição da velocidade, força dos membros superiores e equilíbrio das crianças do sexo masculino e feminino, das quais a diminuição entre as crianças do sexo masculino é maior, até uma diminuição da força dos membros inferiores. Apenas a coordenação e agilidade das crianças de ambos os sexos melhorou, além disso a força dos membros inferiores e a flexibilidade das crianças do sexo feminino também melhoraram.

Em termos de cáries dentárias, em comparação com 2015, em termos da taxa de ocorrência de cárie nos dentes de leite, em 2020 as crianças dos 4 anos de idade de ambos os sexos têm as taxas de ocorrência mais altas, sendo de 44,3% e 39,5%, respectivamente. Em geral, as taxas de cáries nos dentes de leite e de perda de dentes de leite cariados obturados das crianças de ambos os sexos em 2020 são inferiores às das crianças em 2015. Comparando entre os dois anos, as diferenças entre as taxas de perda dos dentes de leite cariados e de dentes de leite cariados obturados das crianças do sexo masculino e feminino não são significativas, sugerindo uma melhoria da cárie nos dentes de leite entre as crianças em 2020. As taxas de cárie nos dentes permanentes, de dentes permanentes cariados obturados, de perda dos dentes permanentes cariados e de perda de dentes permanentes cariados obturados, tanto entre as crianças do sexo masculino como do sexo feminino, começam a surgir aos 5 anos de idade, com as taxas de ocorrência variando entre 0,4% e 0,6%.

Vale a pena salientar que devido à epidemia da pneumonia causada pelo novo tipo de coronavírus, as aulas foram suspensas e as crianças tiveram de ficar em casa durante cerca de seis meses para combater a epidemia, e fizeram os testes da condição física em Setembro, menos de um mês após a retomada das aulas. Neste curto período de um mês, as crianças ainda não se adaptaram totalmente à vida colectiva e ao ambiente de aprendizagem da escola, e o treino de aptidão física também não se realizou plenamente, por outro lado as capacidades físicas das crianças têm uma grande plasticidade. Acredita-se que há certo impacto nos resultados do teste das crianças quando fizeram teste colectivo da condição física sem ter obtido experiência suficiente da vida colectiva e aprendizagem sistemática na escola. Esta pode também ser uma razão do declínio das capacidades físicas das crianças nesta avaliação.

## **(II) Crianças e adolescentes (estudantes)**

O índice integral da condição física das crianças e adolescentes (estudantes) é de 98,20, uma diminuição de 1,50 em relação a 2015.

O índice integral da antropometria é de 98,34, um aumento de 0,05 em relação a 2015, que se reflecte num aumento dos valores médios de altura, altura medida sentada, circunferências e largura dos estudantes do sexo masculino e feminino da maioria dos grupos etários em 2020. De acordo com as normas do IMC relacionadas com os valores limiares de emaciação, peso normal, sobrepeso e obesidade conforme as Normas da Indústria de Saúde da República Popular da China WS/T 586-2018 e WS/T 456-2014, em comparação com 2015, as taxas de sobrepeso e obesidade dos estudantes do sexo masculino em 2020 são de 17,4% e 13,6%, respectivamente, um aumento de 3,1% e 1,7% em relação a 2015, respectivamente, ou seja a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou um aumento de 4,8%; enquanto as taxas de sobrepeso e obesidade das estudantes do sexo feminino são de 9,8% e 7,2%, respectivamente, uma diminuição de 1,4% e 0,6% em comparação com 2015, respectivamente, ou seja a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou uma diminuição de 2,0%, mas a taxa de emaciação registou um aumento de 1,9%.

O índice geral da capacidade fisiológica é de 94,87, uma diminuição de 4,42 em relação a 2015, que se reflecte principalmente numa diminuição da capacidade vital dos estudantes de ambos os sexos da maioria dos grupos etários em 2020, especialmente dos estudantes do sexo masculino, e um aumento da pulsação em repouso, pressão sistólica e pressão diastólica dos estudantes do sexo masculino e feminino da maioria dos grupos etários.

O índice integral da capacidade física é de 98,96, uma diminuição de 1,48 em relação a 2015, que se reflecte num declínio dos parâmetros de capacidade dos estudantes do sexo masculino da maioria dos grupos etários, dos quais a força, a resistência da força e a resistência cardiorrespiratória diminuíram em todos os grupos, enquanto o equilíbrio, a velocidade, a flexibilidade e a capacidade de reacção também diminuíram ligeiramente; os resultados das estudantes do sexo feminino são melhores que os dos estudantes do sexo masculino, com apenas uma diminuição da força na maioria dos grupos etários, uma diminuição ligeira da velocidade e resistência cardiorrespiratória, no entanto a flexibilidade e a resistência da força aumentaram significativamente, e as capacidades de reacção e equilíbrio melhoraram ligeiramente. Devido à epidemia, o teste do grupo de estudantes foi adiado de Janeiro para Setembro de 2020, durante o qual os estudantes tiveram de ficar em casa durante cerca de seis meses para lutar contra a epidemia, e essa mudança no estilo de vida durante este período gerou certo impacto no declínio da maioria dos parâmetros da capacidade física da população dessa faixa etária nesta avaliação.

Em termos de cáries dentárias, em 2020, a taxa de cáries nos dentes de leite dos estudantes do sexo masculino e feminino diminuiu em comparação com 2015, enquanto as taxa de dentes de leite cariados obturados e de perda dos dentes de leite cariados aumentaram; em termos de cárie nos

dentes permanentes, a taxa de cárie nos dentes de leite diminuiu em 2020, enquanto as taxas de dentes permanentes cariados obturados e de perda dos dentes permanentes cariados são ligeiramente mais elevadas do que em 2015, o que mostra uma ligeira melhoria na cárie dentária dos estudantes de Macau em 2020, mas a prevenção de cáries precisa de ser reforçada.

Em termos de visão, a taxa de ocorrência de problemas de visão mantém-se alta em todos os grupos etários. Entre os estudantes do sexo masculino, as taxas de problemas de visão em 2020 e 2015 são de 67,9% e 70,0%, respectivamente, uma diminuição de 2,1% em 2020 em comparação com 2015. Entre as estudantes do sexo feminino, as taxas de problemas de visão das estudantes do sexo feminino dos dois anos são de 73,8%, sem qualquer mudança.

### **(III) Adultos**

O índice integral da condição física dos adultos dos 20 aos 39 anos é de 103,93, um aumento de 1,37 em relação a 2015; enquanto índice integral da condição física dos adultos dos 40 aos 59 anos é de 103,96, uma diminuição de 0,15 em relação a 2015.

Os índices integrais da antropometria dos adultos entre os 20 e os 39 anos e entre os 40 e os 59 anos em Macau são de 99,29 e 99,43, respectivamente, um aumento de 0,78 no grupo etário dos 20 aos 39 anos em relação a 2015, mas uma diminuição de 0,55 no grupo etário dos 40 aos 59 anos em relação a 2015. Basicamente, há um ligeiro aumento da altura dos homens adultos e mulheres adultas da maioria dos grupos etários em 2020. Em termos de peso, em 2020 há um aumento geral entre os homens de todos os grupos etários, um aumento entre as mulheres dos 20 aos 34 anos e uma diminuição após os 35 anos de idade. Em termos de circunferências, a circunferência torácica e a circunferência do quadril dos homens aumentaram e a circunferência abdominal diminuiu ligeiramente em comparação com 2015, enquanto a relação cintura-quadril diminuiu significativamente; entre as mulheres dos 20 aos 39 anos de idade, registou-se um ligeiro aumento das circunferências torácica, abdominal e do quadril, mas a relação cintura-quadril diminuiu significativamente; entre as mulheres dos 40 aos 59 anos, registou-se um ligeiro aumento da circunferências torácica e do quadril e uma ligeira diminuição da circunferência abdominal, sem diferenças significativas na relação cintura-quadril em relação a 2015.

O peso é classificado em quatro níveis: abaixo do peso normal, peso normal, sobrepeso e obesidade com base no IMC. Em comparação com 2015, entre os homens dos 20 aos 39 anos, a taxa de sobrepeso aumentou 5,6% e a taxa de obesidade diminuiu 2,5%. Embora a taxa de obesidade tenha diminuído, o número de pessoas com sobrepeso aumentou significativamente, e a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou um aumento de 3,1%. Entre as mulheres, a taxa

de sobrepeso diminuiu 2,5% e a taxa de obesidade aumentou 1,1%, e a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou uma diminuição de 1,4%. O que deve chamar atenção é que a proporção de mulheres com idades compreendidas entre os 20 e os 39 anos com peso abaixo do peso normal é significativa em ambos os anos, atingindo 15,7% e 18,4% em 2020 e 2015, respectivamente. Entre os homens dos 40 aos 59 anos, a taxa de sobrepeso diminuiu 4,7% e a taxa de obesidade aumentou 1,7%, e a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou uma diminuição de 3,0%; entre as mulheres, a taxa de sobrepeso diminuiu 4,6% e a taxa de obesidade diminuiu 3,5%, e a soma das taxas de sobrepeso e obesidade registou uma diminuição de 8,1%.

Os índices globais da capacidade fisiológica dos adultos entre os 20 e os 39 anos e entre os 40 e os 59 anos são de 103,50 e 103,58, respectivamente, um aumento de 1,02 e 3,10 em relação a 2015, respectivamente. Em comparação com 2015, a pulsação em repouso diminuiu; não há nenhuma tendência de alteração significativa da pressão arterial; em 2020, a capacidade vital dos homens adultos com idades compreendidas entre os 25 e os 44 anos diminuiu, enquanto a capacidade vital dos outros grupos etários aumentou; entre as mulheres, há poucas mudanças entre os 20 e os 39 anos, um aumento entre os 40 e os 59 anos; a resistência cardiopulmonar aumentou em todos os grupos etários.

Os índices globais da capacidade física dos adultos entre os 20 e os 39 anos e entre os 40 aos 59 anos são de 106,13 e 106,21, respectivamente, um aumento de 1,81 no grupo etário dos 20 aos 39 anos em relação a 2015, mas uma diminuição de 1,80 no grupo etário dos 40 aos 59 anos em relação a 2015. Em comparação com 2015, a força de prensão dos adultos em Macau diminuiu significativamente; a resistência da força aumentou significativamente; a força dorsal aumentou e o salto vertical diminuiu ligeiramente; o equilíbrio num pé com os olhos fechados aumentou ligeiramente entre os homens dos 20 aos 39 anos, mas diminuiu significativamente entre os 40 e os 59 anos, mas registou um aumento significativo entre as mulheres nas duas faixas etárias. A flexibilidade dos homens diminuiu significativamente em geral, mas aumentou significativamente entre as mulheres dos 20 aos 39 anos e ligeiramente entre os 40 e os 59 anos; a velocidade de reação selectiva aumentou entre os homens dos 20 aos 39 anos, mas diminuiu ligeiramente entre os homens dos 40 aos 59 anos, mas registou um aumento significativo entre as mulheres das duas faixas etárias.

#### **(IV) Idosos**

A idade dos idosos avaliados em 2020 situa-se entre os 60 e os 79 anos, no entanto a idade dos idosos avaliados em 2015 situava-se entre os 60 e os 69, portanto, esta parte do estudo comparativo abrange apenas a comparação de dados dos idosos dos 60 aos 69 anos.

O índice integral da condição física dos idosos é de 104,43, um aumento de 0,98 em relação a 2015.

O índice integral da antropometria é de 100,72, uma diminuição de 0,69 em relação a 2015, que se reflecte, em termos da antropometria, numa ligeira diminuição da altura e do peso dos idosos; entre os homens idosos, registou-se um aumento dos parâmetros de circunferência, mas uma diminuição da relação cintura-quadril; no caso das mulheres idosas, registou-se uma ligeira diminuição dos parâmetros de circunferência, sem qualquer mudança na relação cintura-quadril. O peso é classificado em quatro níveis: abaixo do peso normal, peso normal, sobrepeso e obesidade com base no IMC. Em comparação com 2015, a taxa de sobrepeso dos homens idosos diminuiu 1,5% e a taxa de obesidade aumentou 0,2%, enquanto as taxas de sobrepeso e de obesidade das mulheres idosas diminuíram 11,1% e 3,0%, respectivamente.

O índice geral da capacidade fisiológica dos idosos é de 99,75, com uma diminuição de 1,81 em relação a 2015; o índice geral da capacidade física dos idosos é de 107,79, um aumento de 2,78 em relação a 2015. Em comparação com 2015, em termos da capacidade fisiológica, a pulsação em repouso dos homens idosos diminuiu e não registou grandes mudanças entre as mulheres idosas em 2020; a pressão arterial dos idosos de ambos os sexos registou um aumento, e a capacidade vital dos homens idosos diminuiu e das mulheres idosas aumentou ligeiramente. Em termos da capacidade física, a força e a flexibilidade diminuíram significativamente, com diminuições mais significativas entre os homens idosos; as capacidade de reacção e equilíbrio aumentaram entre os idosos de ambos os sexos, com aumentos mais significativos entre as mulheres.

#### **(V) Resumo da comparação dos resultados das duas avaliações da condição física da população de Macau**

##### **1. Resumo da situação geral:**

Adoptamos o índice integral da condição física para reflectir as mudanças longitudinais na condição física geral da população de Macau. O índice integral da condição física da população de Macau é baseado no nível geral da condição física da população de Macau com idades compreendidas entre os 3 e os 69 anos em 2005, com o valor de 100. Quanto mais alto for o valor

calculado nos dois anos depois, mais alto será o nível geral da condição física. Uma comparação dos dois anos do índice integral da condição física revela que o nível geral da condição física da população de Macau em 2020 é ligeiramente superior ao de 2015. O nível geral da condição física das crianças e adolescentes (estudantes) registou diminuição, enquanto o dos adultos e dos idosos registou aumento.

Ano da avaliação	Índice integral da condição física de cada faixa etária de Macau					
	Crianças	Crianças e adolescentes (estudantes)	Adultos		Idosos	Total
			20 aos 39 anos	40 aos 59 anos		
2015	99.84	99.70	102.56	104.11	103.45	102.81
2020	98.17	98.20	103.93	103.96	104.43	103.08
Comparação	1.67 ↓	1.50 ↓	1.37 ↑	0.15 ↓	0.98 ↑	0.27 ↑

Em comparação com a avaliação de 2015, o nível da condição física das crianças e estudantes adolescentes, que registara um aumento em relação a 2010, não continuou essa tendência na avaliação de 2020. Devido à epidemia da pneumonia causada pelo novo tipo de coronavírus o teste dos grupos de crianças e de estudantes foi adiado de Janeiro para Setembro de 2020, durante o qual os estudantes tiveram de ficar em casa durante cerca de seis meses para lutar contra a epidemia, e essa mudança no estilo de vida durante este período gerou grande impacto na condição física da população dessas duas faixas etárias que têm plasticidade relativamente grande, tendo resultado numa diminuição dos resultados do teste da avaliação física realizado imediatamente após o reinício das aulas. Quanto à população adulta e idosa, como compreendeu de forma melhor a importância da prática de exercício físico para melhorar a sua resistência durante a epidemia, utilizou melhor o seu tempo livre para fazer exercício durante a epidemia, tendo resultado num aumento do nível geral da condição física.

## 2. Resumo da situação das crianças:

- (1) O nível geral da condição física diminuiu.
- (2) As taxas de sobrepeso e obesidade, bem como a taxa de emaciação, registaram um aumento dentro de 1%, indicando o desenvolvimento desigual do peso das crianças.
- (3) A velocidade, a força e a capacidade de equilíbrio das crianças do sexo masculino e feminino diminuíram, enquanto a sua capacidade de coordenação e a flexibilidade das crianças do sexo

feminino aumentaram.

- (4) A taxa de ocorrência de cáries nos dentes de leite permanece elevada, no entanto as taxa de cáries nos dentes de leite e de perda dos dentes de leite cariados são inferiores às de 2015, sugerindo uma melhoria das cáries nos dentes de leite entre as crianças em 2020.

### **3. Resumo da situação dos estudantes adolescentes:**

- (1) O nível geral da condição física diminuiu.
- (2) A soma das taxas de sobrepeso e obesidade dos estudantes do sexo masculino registou um aumento de 4,8% e a das estudantes do sexo feminino registou uma diminuição de 2,0%, mas a taxa de emaciação registou um aumento de 1,9%, sugerindo que os estudantes do sexo masculino têm sobrepeso e as do sexo feminino procuram demasiado a magreza.
- (3) Registou-se uma diminuição da capacidade vital dos estudantes do sexo masculino e feminino, com uma diminuição mais significativa entre os estudantes do sexo masculino.
- (4) A maioria das capacidades físicas, incluindo a força, a velocidade e a resistência cardiorrespiratória, dos estudantes do sexo masculino e feminino diminuíram, das quais a força de prensão registou a maior diminuição; registou-se uma ligeira diminuição da força e resistência, equilíbrio, flexibilidade e reacção entre os estudantes do sexo masculino; no caso das estudantes do sexo feminino, a flexibilidade e a resistência da força aumentaram significativamente, mas as capacidades de reacção e equilíbrio aumentaram ligeiramente.
- (5) A taxa de ocorrência de cáries dentárias e a taxa de detecção de problemas de visão mantêm-se elevadas, com uma diminuição da taxa de cáries nos dentes permanentes em 2020 em comparação com 2015, e as taxas de dentes permanentes cariados obturados e de perda dos dentes permanentes cariados são ligeiramente superiores em relação a 2015. Isto sugere uma ligeira melhoria das cáries dentárias entre os estudantes de Macau em 2020, mas a prevenção precisa de ser reforçada; não se registou diferença significativa na taxa de detecção de problemas de visão.

### **4. Resumo da situação dos adultos:**

- (1) O grau da prática de exercício físico e o nível geral da condição física aumentaram.
- (2) Em termos da soma das taxas de sobrepeso e obesidade, registou-se um aumento de 3,1% entre os homens dos 20 aos 39 anos, uma diminuição de 3,0% entre os homens dos 20 aos 39 anos, mas uma diminuição geral entre as mulheres das duas faixas etárias, sendo de 1,4% e 8,1%, respectivamente.

- (3) Vale a pena mencionar que tanto os resultados da avaliação de 2015 como de 2020 mostram que a proporção de mulheres jovens com peso abaixo do peso normal entre os 20 e os 39 anos é relativamente elevada, sendo de 18,4% em 2015 e 15,7% em 2020, o que deve chamar atenção à procura excessiva de magreza por parte das mulheres.
- (4) Em termos de capacidade vital, registou-se uma ligeira diminuição entre os homens dos 20 aos 39 anos, mas um aumento significativo no grupo etário dos 40 aos 59 anos; entre as mulheres, registou-se pouca mudança no grupo etário mais jovem e um ligeiro aumento no grupo de meia-idade.
- (5) A resistência cardiopulmonar tanto dos homens como das mulheres aumentou significativamente.
- (6) A força de preensão dos homens e mulheres diminuiu significativamente, mas a resistência da força aumentou significativamente.
- (7) Entre os homens, a flexibilidade diminuiu ligeiramente no grupo etário dos 20 aos 39 anos e diminuiu significativamente no grupo etário dos 40 aos 59 anos, enquanto entre as mulheres, aumentou significativamente no grupo etário mais jovem e ligeiramente no grupo de meia-idade.
- (8) Entre os homens, as capacidades de equilíbrio e de reacção melhoraram ligeiramente no grupo etário dos 20 aos 39 anos, e a capacidade de equilíbrio diminuiu significativamente e a capacidade de reacção diminuiu ligeiramente no grupo etário dos 40 aos 59 anos, enquanto ambos os parâmetros aumentaram entre as mulheres das duas faixas etárias. .

## **5. Resumo da situação dos idosos:**

- (1) O grau da prática de exercício físico e o nível geral da condição física aumentaram.
- (2) Em termos da soma das taxas de sobrepeso e obesidade, registou-se um aumento de 1,3% entre os homens idosos, e uma diminuição de 14,1% entre as mulheres idosas.
- (3) Registou-se uma ligeira diminuição da capacidade vital dos homens idosos e um ligeiro aumento das mulheres.
- (4) A força de preensão dos idosos de ambos os sexos diminuiu significativamente.
- (5) A flexibilidade dos idosos de ambos os sexos diminuiu significativamente; a diminuição entre os homens idosos é mais significativa.
- (6) As capacidades de reacção e equilíbrio dos homens idosos melhoraram ligeiramente e das mulheres idosas melhoraram significativamente.

### **III. Situação da aptidão física científica da população de Macau em 2020**

A aptidão física científica refere-se ao desempenho científico do potencial das pessoas na prática desportiva e interação activa com o ambiente de acordo com as suas próprias características, construindo um círculo positivo a partir de motivação, conhecimento e entendimento, atitude, capacidade e habilidade até comportamento e hábito, sendo, no final, capaz de participar conscientemente em desporto, exercícios físicos e outras actividades relacionadas a um determinado nível, ao longo da vida. A avaliação da aptidão física científica consiste em quatro dimensões, nomeadamente a cognição, a atitude, a capacidade e habilidade, o comportamento e hábitos.

A avaliação desta vez baseia-se no inquérito realizado em 2020 destinado aos residentes de Macau com idades compreendidas entre os 3 e os 79 anos. Excepto os grupos etários dos 3 aos 6 aos e dos 7 aos 9 anos, onde apenas foram inquiridas duas dimensões, nomeadamente capacidade e habilidade, comportamento e hábitos (porque o conhecimento da aptidão física científica, o entendimento da atitude e a expressão destes grupos etários não são suficientemente precisos), estão cobertas todas as dimensões da aptidão física científica nos outros grupos etários dos 10 aos 12 anos, dos 13 aos 18 anos, dos 19 aos 59 anos e dos 60 aos 79 anos. Os resultados do inquérito são os seguintes:

#### **(I) Cognição sobre a prática de exercício físico**

Esta dimensão investiga principalmente os conhecimentos da população sobre a prática científica de exercício físico. A distribuição etária das pontuações de cognição mostra uma tendência crescente, de 71,06 pontos da população entre os 10 e os 12 anos até 86,75 pontos da população entre os 30 e os 39 anos, e permanece acima de 84 pontos entre a população com idade superior. Em geral, os resultados dos idosos são melhores que os adultos, e os adultos são melhores que as crianças e adolescentes. Entre eles, o grupo etário dos 19 aos 29 anos é um ponto importante, quando os indivíduos entram na sociedade da escola, e o nível cognitivo global da população subir para um novo patamar, ou seja de 71,38 pontos para 83,69 pontos, continuando a subir a partir daí.

#### **(II) Atitude da prática do exercício físico**

Investiga principalmente a avaliação da população em relação ao exercício físico (bom para saúde, interessante, agradável) e a sua disponibilidade na prática. A distribuição etária das pontuações de atitude é semelhante à da cognição em geral, mostrando uma tendência crescente com a idade, com o pico surgido entre as pessoas com mais de 70 anos (66,68 pontos), e a

pontuação mais baixa surgida entre as pessoas dos 13 aos 18 anos (52,24 pontos), sugerindo que não são activas e positivas quanto à prática de exercício físico. O nível geral da pontuação de atitude encontra-se no intervalo de 50 a 70 pontos, inferior ao intervalo de cognição (de 70 a 90 pontos)

### **(III) Habilidades da prática de exercício físico**

Investiga principalmente a capacidade básica de exercício e o grau de habilidades desportivas da população. Os resultados mostram que a distribuição etária das pontuações de capacidade e habilidade é em forma  $\Omega$ , que começa a subir desde a infância, e atinge o pico de 62,62 pontos aos 13-18 anos de idade, em seguida diminui com a idade a partir daí. Além disso, encontra-se um período estável entre adultos dos 30 aos 39 anos e dos 40 aos 49 anos, onde as capacidades e habilidades permanecem a um certo nível à medida que aumenta a idade, e depois diminuem rapidamente após os 50 anos de idade, com a distribuição geral consistente com a regra de mudanças da capacidade fisiológica.

### **(IV) Hábitos da prática de exercício físico**

É utilizado principalmente para ter conhecimento do nível da prática de exercício físicos da população. Os resultados mostram que a distribuição etária das pontuações de comportamento e hábito é em forma W. Após atingir 72,63 pontos entre as crianças, surge o primeiro valor mais baixo (36,35 pontos) entre os 7 e os 9 anos de idade, em seguida sobe para 51,71 pontos na fase do 1.º ao 3.º ano do ensino primário e depois desce novamente para o segundo valor mais baixo (35,02 pontos) entre os 30 e os 39 anos, e a pontuação dos adultos é geralmente mais baixa, variando entre 30 e 40 pontos. Após a meia-idade a pontuação aumenta com a idade para o pico (54,27 pontos) entre os idosos. Isto mostra que a população que tem melhor hábito da prática de exercício físicos, em ordem descendente é crianças, idosos e estudantes do 1.º ao 3.º ano do ensino primário, além disso a pontuação geral de hábito é cerca de 10 pontos inferior à pontuação de atitude, indicando que ainda há muito espaço para melhorar os hábitos da prática de exercício físicos da população de Macau.

### **(V) Diferenças nos hábitos da prática de exercício física da população de Macau em 2020 em relação a 2015**

A fim de conhecer os factores que afectam a condição física da população de Macau, realizamos uma breve revisão e comparação dos métodos da prática de exercício físico diária da população de Macau entre 2020 e 2015. Definimos aqueles que pratiquem 3 ou mais vezes por

semana, com a duração igual ou superior a 30 minutos e cada vez exercício de média intensidade ou superior como “praticantes regulares”. Os resultados mostram que a proporção de estudantes do ensino primário que “participam regularmente exercício físico” extracurricular em 2020 registou um aumento de 13,7 pontos percentuais ao longo dos últimos cinco anos, de 11,8% em 2015 para 25,5% em 2020. A proporção de estudantes do ensino secundário é de 18,13%, mantendo inalterada em relação a 2015 (18,06%). O inquérito sobre a prática de exercício físico para os estudantes do ensino superior não fez distinção entre curricular e extracurricular, 32,5% são “praticantes regulares” no dia-a-dia. A proporção de adultos que praticam regularmente exercício físico é de 36,1%, um aumento de 20,1 pontos percentuais em relação a 2015 (16,0%), enquanto a proporção de idosos dos 60 aos 69 anos é de 50,2%, um aumento de 11,6 pontos percentuais em relação 2015 (38,6%).

**Nota: Consulte o Relatório da Avaliação da Condição Física da População da Região Administrativa Especial de Macau de 2020 para resultados da avaliação em maior detalhe.**