

INFORME CIENTÍFICO



GENU-IN® LIFE
JBS/Brasil

www.farmacam.com.br



Genu-In® Life (JBS / Brasil)

Peptídeos de colágeno com ação 360°

Nome científico: *Hydrolysed collagen (Collagen Peptides)*

Dose Usual: 5 a 10g

Certificações:



JBS: A MAIOR PRODUTORA DE PROTEÍNA ANIMAL DO MUNDO

Genu-in® Life é produzido pela JBS, uma multinacional brasileira com 70 anos de história no que diz respeito ao processamento de proteína animal, plant-based e alimentos de alto valor agregado.

A empresa mantém um Comitê de Bem-estar Animal, constituído em 2017 que tem como responsabilidade estabelecer diretrizes que possam fazer com que o tema esteja em constante evolução na Companhia, investindo em melhorias nas instalações e na aquisição dos mais tecnológicos equipamentos disponíveis no mercado mundial, além de incentivar práticas que priorizem cada vez mais o bem-estar dos animais na sua cadeia de fornecimento.

CADEIA INTEGRADA DE PONTA A PONTA

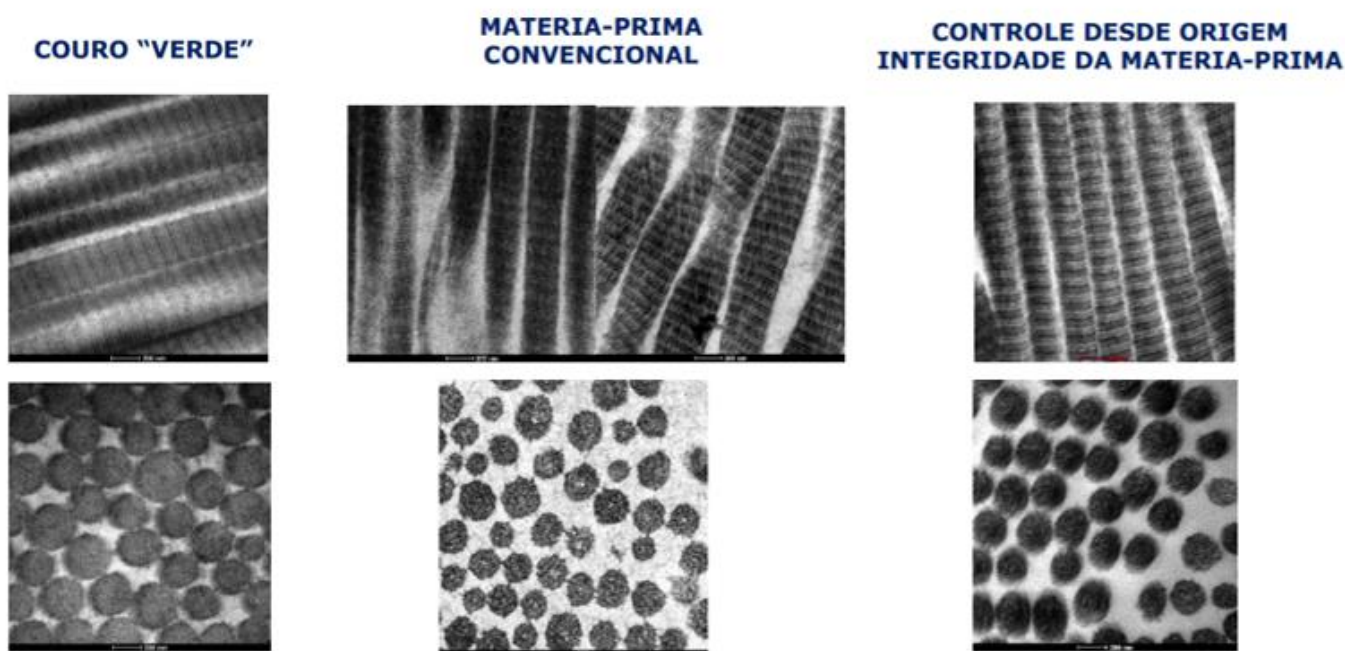


Imagem demonstrativa da cadeia de produção

Um dos grandes diferenciais da JBS é o acompanhamento de toda a cadeia produtiva, tendo controle desde as fazendas que cuidam dos rebanhos, até a chegada do produto ao consumidor, oferecendo segurança, transparência e rastreabilidade de ponta a ponta.

- **Rastreabilidade em tempo real:** garantia de compra apenas de fazendas que promovem o bem-estar animal, que são monitoradas em tempo real via satélite, assegurando que não estão envolvidas com desmatamento, ocupação de terras indígenas ou áreas de conservação.
- **Transporte especializado:** para garantir toda a qualidade da matéria-prima, a JBS desenvolveu um transporte especializado, no qual é priorizado a redução do tempo de deslocamento e controle de temperatura, desde o curtiúme até a fábrica, onde será produzido o ativo.

Um estudo realizado pela JBS analisou como o transporte especializado interfere na qualidade final do produto. Conforme demonstrado abaixo, o couro “verde”, que refere-se ao couro sem processo de curtimento, está com as fibras colagênicas inteiramente intactas, diferentemente do couro derivado de uma matéria prima convencional, onde as fibras se apresentam degradadas e fragmentadas.



Análise microscópica da qualidade das fibras de colágeno

Graças a rastreabilidade desde a procedência e com o controle de temperatura e tempo de transporte, a integridade do colágeno nativo que dará origem ao **Genu-in® Life** é preservado, garantindo consistência na qualidade do ativo.

DEFINIÇÃO DO ATIVO

Genu-in® Life é constituído por peptídeos de colágeno altamente purificados, derivado de couro bovino, com teor de proteína de no mínimo 97% (com base no peso seco).

Através de uma tecnologia diferenciada, estes peptídeos possuem uma alta biodisponibilidade e bioatividade, proporcionando uma ação integrada 360°, ou seja, atuam promovendo benefícios para todo o organismo, como articulações, ossos, músculos, pele, intestino, entre outros.

Genu-In® Life pode ser administrado em cápsulas, sachês ou adicionado em alimentos e receitas funcionais como bebidas instantâneas. **Agora disponível em duas versões: sabor neutro e sabor limão!**



 **Genu-in®** | **Life**
Proteína da Vida

Imagem representativa



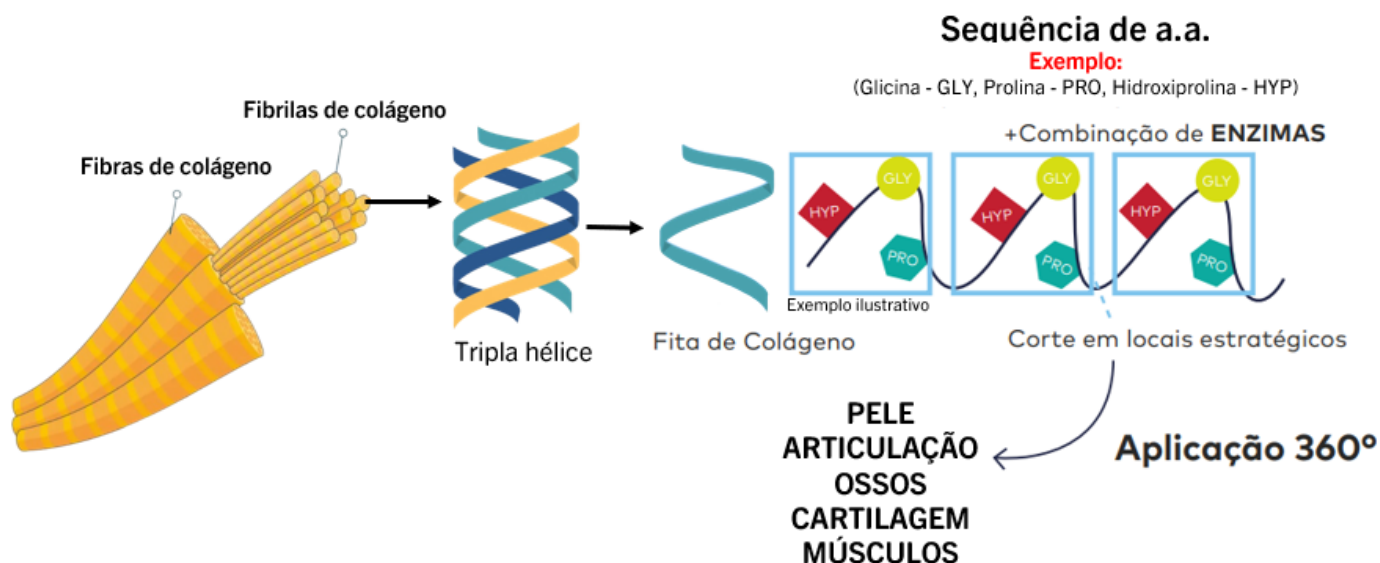
MECANISMO DE AÇÃO

O colágeno é a proteína mais abundante no corpo humano, sendo um componente importante para pele, ossos, músculos, tendões, cartilagens e para as propriedades mecânicas, organizacionais, de formação de tecidos e atividades celulares.

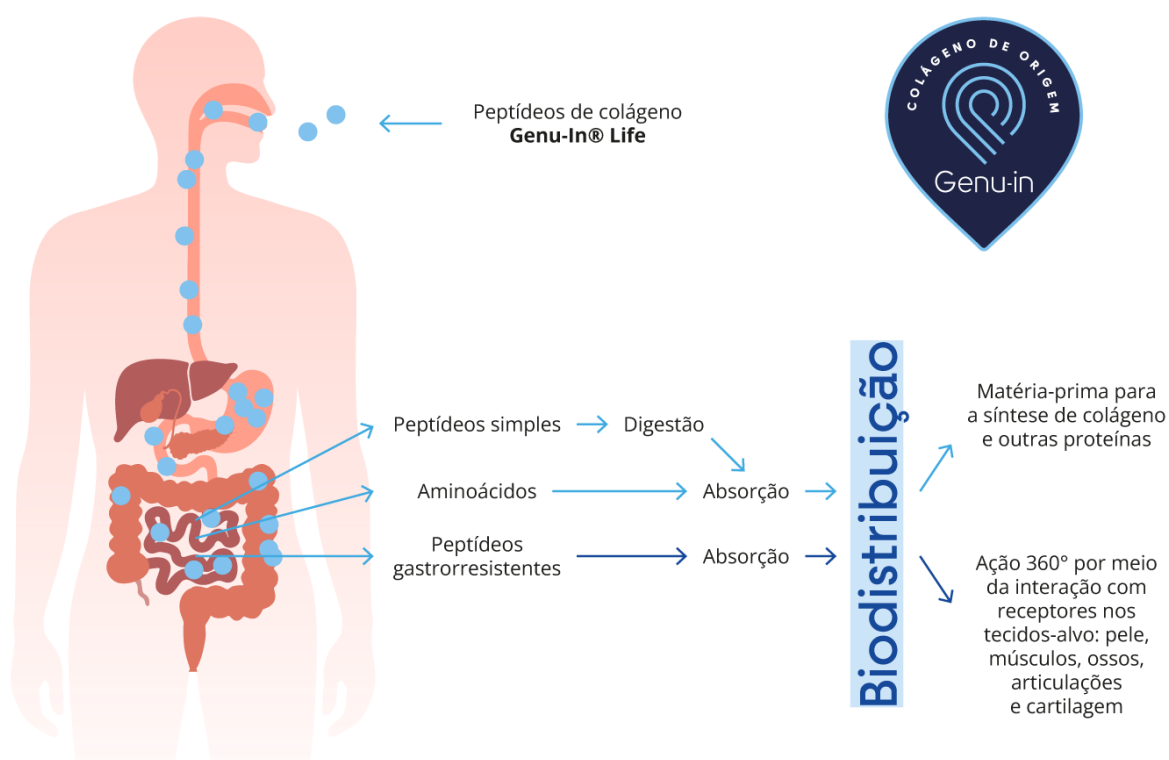
As moléculas de colágeno são compostas por cadeias polipeptídicas em uma configuração de tripla hélice, formando uma estrutura estável e resiliente que confere resistência e sustentação aos tecidos. No entanto, o envelhecimento, estresse e fatores ambientais podem levar à degradação do colágeno e consequentemente à diminuição da integridade desses tecidos, ocasionando dor articular, perda de massa muscular, porosidade óssea, pele áspera e com pouca firmeza e elasticidade, entre outros.

Entendendo a importância do colágeno para a homeostase do organismo, a suplementação com peptídeos de colágeno surge como uma solução para reforçar a presença dessa proteína fundamental para o corpo.

Com a tecnologia inovadora e patenteada do **Genu-in® Life**, estes peptídeos se tornam bioativos para atuar em todo o organismo. Através de um processo de hidrólise feito por uma combinação de enzimas cuidadosamente selecionadas, o colágeno nativo (íntegro) é quebrado em fragmentos menores em locais estratégicos, originando 18 tipos de aminoácidos, peptídeos simples e peptídeos gastrorresistentes, que terão uma atividade 360°, ou seja, no organismo como um todo.



Obtenção do **Genu-In® Life** (Sequência de aminoácidos meramente esquemática)



Mecanismo de ação do **Genu-In® Life**

Após a ingestão do **Genu-in® Life**:

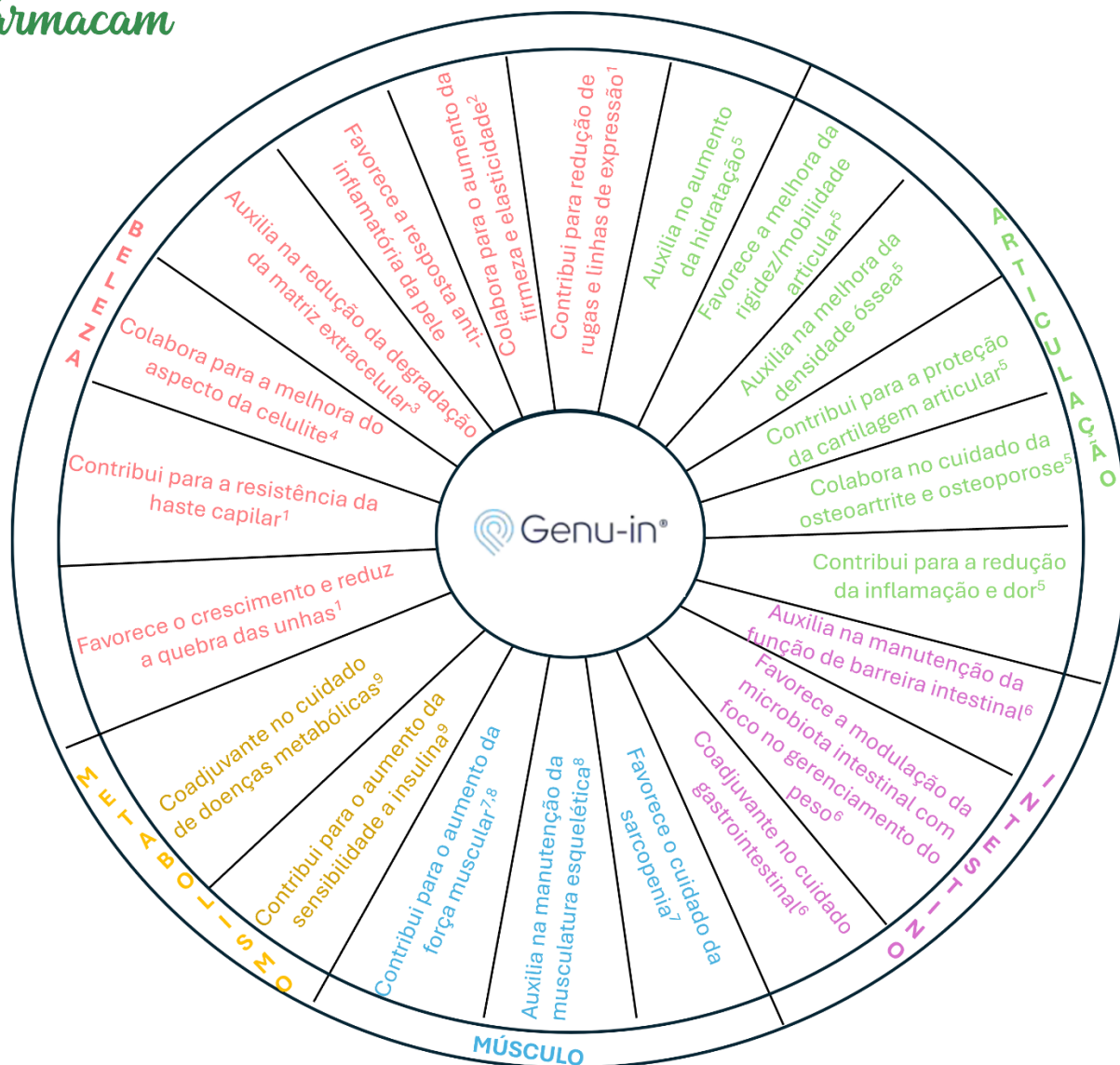
- Os aminoácidos livres serão absorvidos em sua forma isolada, atuando como gatilhos para a síntese de colágeno e outras proteínas;
- Parte dos peptídeos são digeridos, liberando aminoácidos para absorção no intestino;
- Parte dos peptídeos são gastrorresistentes, sendo absorvidos em sua forma íntegra e atingindo a corrente sanguínea, o que permite sua distribuição para todo o organismo. Esses peptídeos auxiliam no cuidado da pele, articulação, ossos, cartilagem e músculos.

A dark blue square icon containing a white mortar and pestle.

ESTUDOS

Décadas de dados de literatura mostram que a suplementação de peptídeos de colágeno promove benefícios para o corpo como um todo. Sendo assim, **Genu-In® Life** age de modo 360°, podendo atuar em:

- **BELEZA:** evidências científicas mostram que os peptídeos de colágeno podem contribuir para a melhora na hidratação da pele, aumento da firmeza e elasticidade, com consequente redução de rugas e linhas de expressão, além de melhorar o aspecto da celulite, o favorecimento da resistência da haste capilar e das unhas^{2,3,4}.
- **ARTICULAÇÃO:** diversos estudos mostram que os peptídeos de colágeno são capazes de favorecer a melhora da rigidez/mobilidade articular e da densidade óssea, contribuindo para a proteção da cartilagem articular, reduzindo a dor e atuando no cuidado da osteoartrite e osteoporose⁵.
- **INTESTINO:** os peptídeos de colágeno podem atuar como coadjuvante no cuidado gastrointestinal, auxiliando na manutenção da função de barreira do intestino e na modulação da microbiota, contribuindo no gerenciamento do peso⁶.
- **MÚSCULO:** os cuidados musculares são evidenciados com a suplementação de peptídeos de colágeno, favorecendo o cuidado da sarcopenia, auxílio na manutenção da musculatura esquelética e contribuição para o aumento da força muscular⁷.
- **METABOLISMO:** os peptídeos de colágeno podem contribuir para o aumento da sensibilidade à insulina e atuar como um coadjuvante no cuidado de doenças metabólicas⁸.



Aplicações 360° do Genu-In® Life

BENEFÍCIOS

- Favorece a síntese de colágeno;
- Auxilia no aumento da densidade e massa óssea;
- Contribui para a melhora da mobilidade articular;
- Favorece a redução da dor nas articulações;
- Colabora no cuidado da osteoartrite e osteoporose;
- Auxilia na manutenção da função de barreira intestinal;
- Favorece a modulação da microbiota intestinal com foco no gerenciamento do peso;
- Contribui para o aumento da força muscular;
- Coadjuvante no cuidado de doenças metabólicas;
- Colabora para a melhora do aspecto da celulite;
- Contribui para o aumento da elasticidade da pele com diminuição da formação de rugas.



APLICAÇÕES

Genu-In® Life pode ser utilizado para um cuidado 360°, auxiliando no cuidado do metabolismo, da beleza, das articulações e dos músculos.



ASSOCIAÇÕES

Genu-In® Life pode ser associado com:

- **VinOgrape™**: prebiótico-like que aumenta a saciedade através do aumento da *Akkermansia muciniphila*, possuindo diversos benefícios como a melhora a sensibilidade à insulina, gerenciamento do peso e modulação da microbiota intestinal.
- **Morosil™**: rico em fitocompostos que atuam sinergicamente favorecendo a lipólise, contribuindo para o gerenciamento do peso corporal.
- **Nutricolin®**: complexo formado pelo ácido ortossilícico estabilizado em colina, capaz de estimular a síntese de colágeno e elastina e estabilizar glicosaminoglicanos.
- **Collavant®n2**: age na modulação da degradação do colágeno presente nas articulações, reduzindo a dor articular, melhorando a mobilidade, flexibilidade e qualidade de vida.



CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

- Aspecto: Pó
- Coloração: branco claro a amarelo
- Odor: Característico
- Solubilidade: solúvel em água



RECOMENDAÇÕES FARMACOTÉCNICAS

Genu-In® Life pode ser administrado em cápsulas, sachês ou adicionado em alimentos e receitas funcionais como bebidas instantâneas. Não é necessária a aplicação de fator de correção.



PENSANDO FORA DA CÁPSULA

GENU-IN® LIFE EFERVESCENTE

Genu-In® Life

10g

Base efervescente qsp

200mL

Administrar uma dose ao dia.



SUGESTÕES DE FÓRMULAS

SAÚDE ARTICULAR E MOBILIDADE

Genu-In® Life

10g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

Collavant®n2

20mg

Mobilee®

40mg

Administrar uma dose ao dia.

SAÚDE INTESTINAL

Genu-In® Life

10g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

VinOgrape™

600mg

Administrar uma dose ao dia.

CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO MUSCULAR**Genu-In® Life** 5g

Whey Protein 5g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

CherryPure® 480mg

Administrar uma dose ao dia.

FIRMEZA E ELASTICIDADE DA PELE**Genu-In® Life** 5g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

Cartidyss® 300mg

Vitamina C 100mg

Administrar uma dose ao dia.

CUIDADO DA CELULITE**Genu-In® Life** 5g

Administrar uma dose ao dia.

Associar com:

Dimpless® 40mg

Administrar uma dose ao dia.

As fórmulas apresentadas acima são apenas sugestões e requerem testes preliminares. A Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a problemas que, eventualmente, possam ocorrer pela não realização de testes complementares em formulações manipuladas.



REFERÊNCIAS

- 1 - Literatura do fabricante - JBS (Brasil).
- 2 - KOIZUMI, Seiko et al. Effects of collagen hydrolysates on human brain structure and cognitive function: a pilot clinical study. *Nutrients*, v. 12, n. 1, p. 50, 2019.
- 3 - BRANDAO-RANGEL, Maysa Alves Rodrigues et al. Hydrolyzed collagen induces an anti-inflammatory response that induces proliferation of skin fibroblast and keratinocytes. *Nutrients*, v. 14, n. 23, p. 4975, 2022.
- 4 - SCHUNCK, Michael et al. Dietary supplementation with specific collagen peptides has a body mass index-dependent beneficial effect on cellulite morphology. *Journal of medicinal food*, v. 18, n. 12, p. 1340-1348, 2015.
- 5 - PORFÍRIO, Elisângela; FANARO, Gustavo Bernardes. Collagen supplementation as a complementary therapy for the prevention and treatment of osteoporosis and osteoarthritis: a systematic review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 19, p. 153-164, 2016.
- 6 - BAEK, Ga Hyeon et al. Collagen peptide exerts an anti-obesity effect by influencing the firmicutes/bacteroidetes ratio in the gut. *Nutrients*, v. 15, n. 11, p. 2610, 2023.
- 7 - ZDZIEBLIK, Denise et al. Collagen peptide supplementation in combination with resistance training improves body composition and increases muscle strength in elderly sarcopenic men: a randomised controlled trial. *British Journal of Nutrition*, v. 114, n. 8, p. 1237-1245, 2015.
- 8 - WANG, Shuo et al. Collagen peptide from Walleye pollock skin attenuated obesity and modulated gut microbiota in high-fat diet-fed mice. *Journal of Functional Foods*, v. 74, p. 104194, 2020.

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização nº003 – 26/06/2024

AB

