



Disciplina de Microbiologia

Ensino Remoto

Curso de Nutrição - Integral

U N I R I O

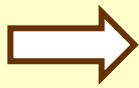


Instituto Biomédico

**Este vídeo é a continuação
do vídeo anterior.**

Prebióticos

Conceitos



Componentes alimentares não digeríveis pelo hospedeiro, que **estimulam seletivamente a multiplicação da microbiota probiótica endógena** afetando benéficamente o hospedeiro.

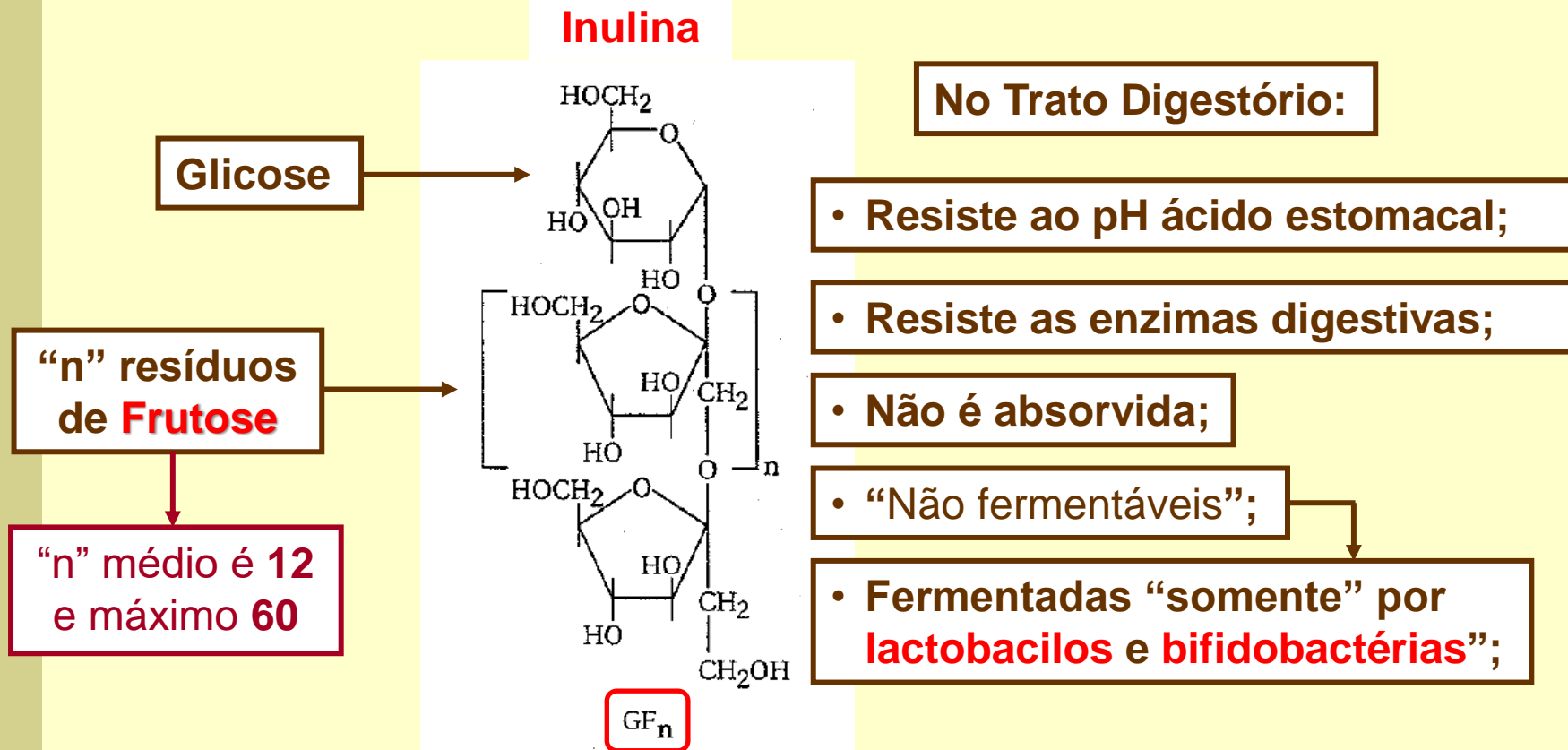
Inulina de chicória



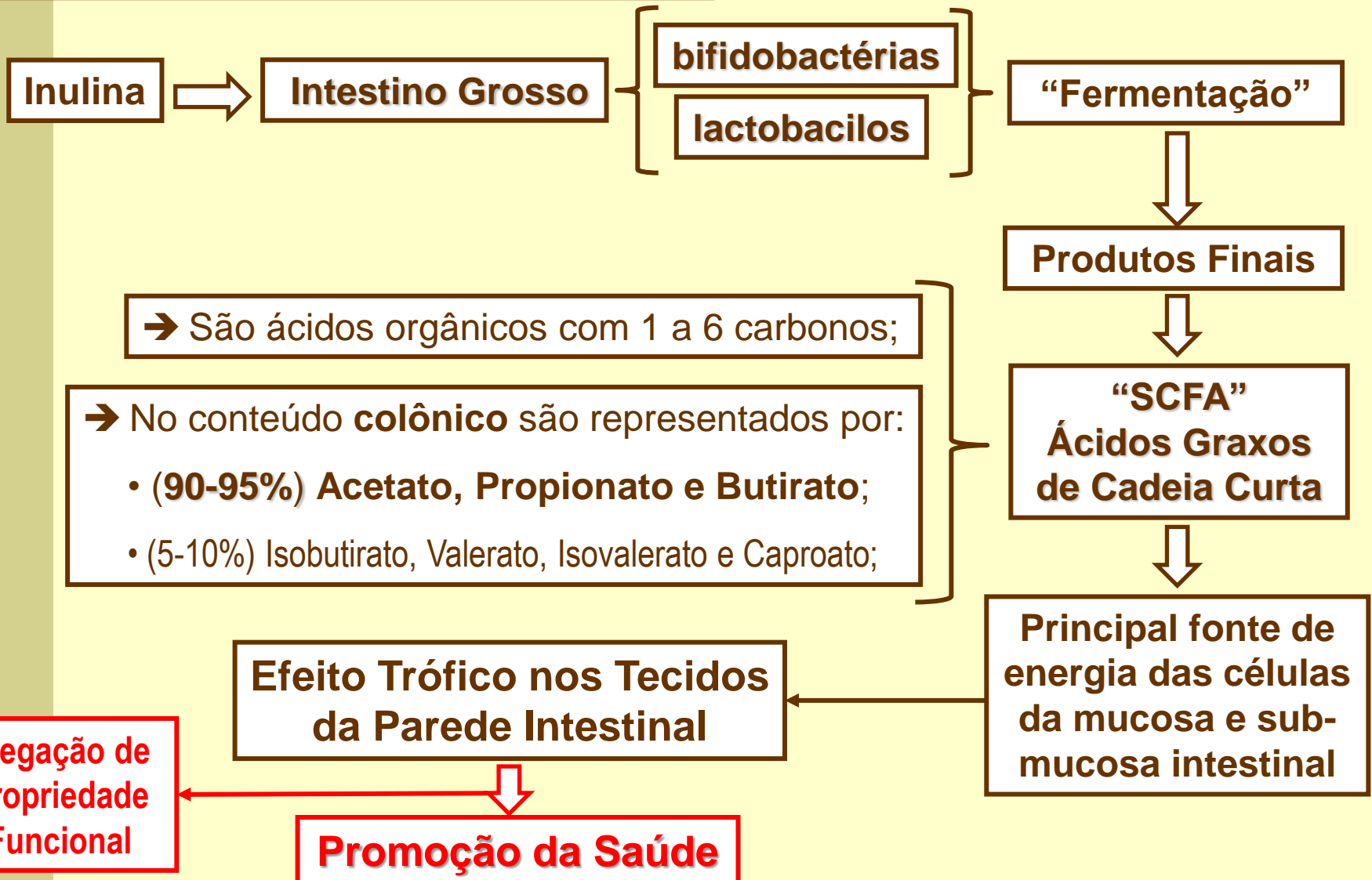
“Dose Diária” de Prebióticos: ≈ 5 a 20 g (4 a 5 g)

Prebióticos

→ São “fruto-oligossacarídeos” (**FOS**), contudo **os mais eficientes no efeito probiótico são os derivados da inulina que possuem > de 10 a 60** resíduos de monossacarídeos;



PREBIÓTICOS – Microbiota Intestinal



PREBIÓTICOS – Microbiota Intestinal

Quadro 1 – Níveis de inulina em vegetais consumidos na dieta humana

Planta	Nível de inulina (%)
Trigo	1 – 4
Cebola	2 – 6
“Murmong”	8 – 13
Alho porro	10 – 15
Aspargos	10 – 15
Raiz de chicória	13 – 20
“Yacon”	15 – 20
Raiz de barba de bode	15 – 20
Alcachofra de Jerusalem	15 – 20
Tubérculos de Dahlia	15 – 20
Alho	15 – 25

Fonte: SILVA (1996)



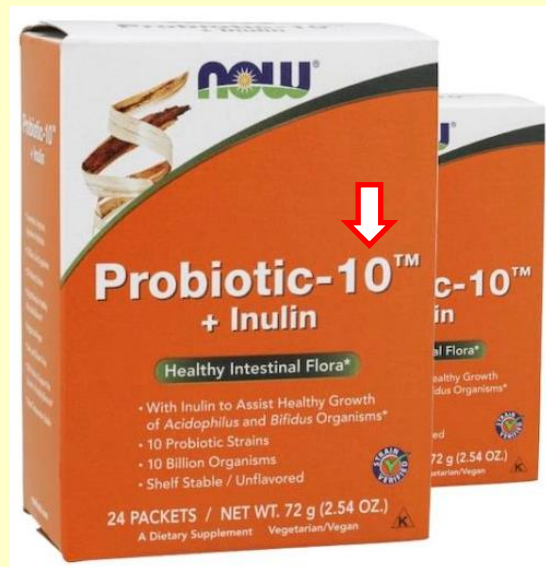
“Dose Diária” de Prebióticos: 5 a 20 g

CONCEITOS

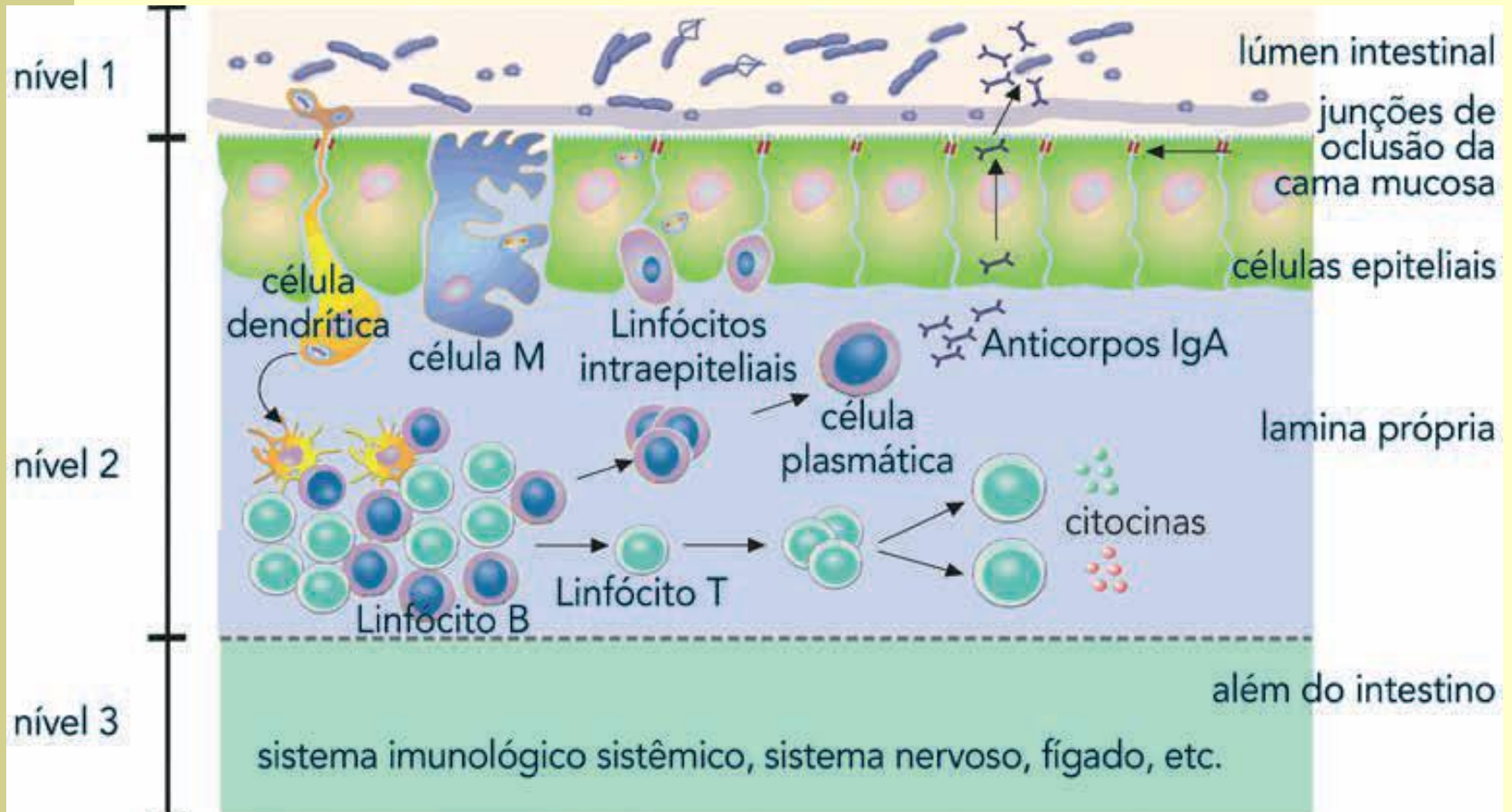
Simbióticos



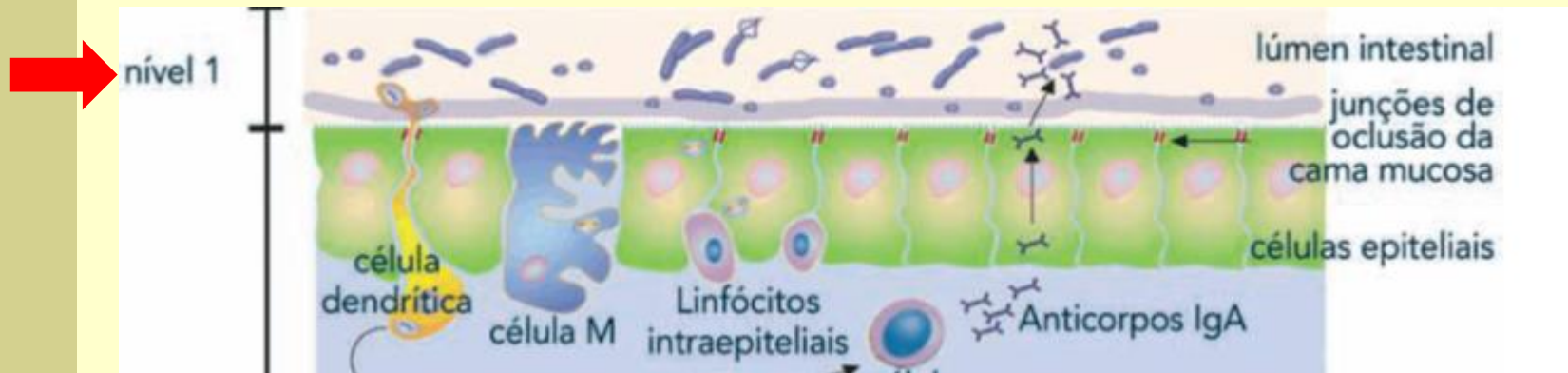
Produto que conjuga sinergicamente
Probióticos e Prebióticos



NÍVEIS DE AÇÃO DOS PRÓBIÓTICOS NO TRATO DIGESTÓRIO



NÍVEIS DE AÇÃO DOS PRÓBIÓTICOS NO TRATO DIGESTÓRIO



→ Competição por nutrientes;

→ Bioconversões (ex.: AGCC, ...);

→ Produção de substâncias de interesse do hospedeiro (ex.: “vitaminas”, ...);

→ Antagonismo (bacteriocinas) e Amensalismo (pH ácido do bolo fecal);

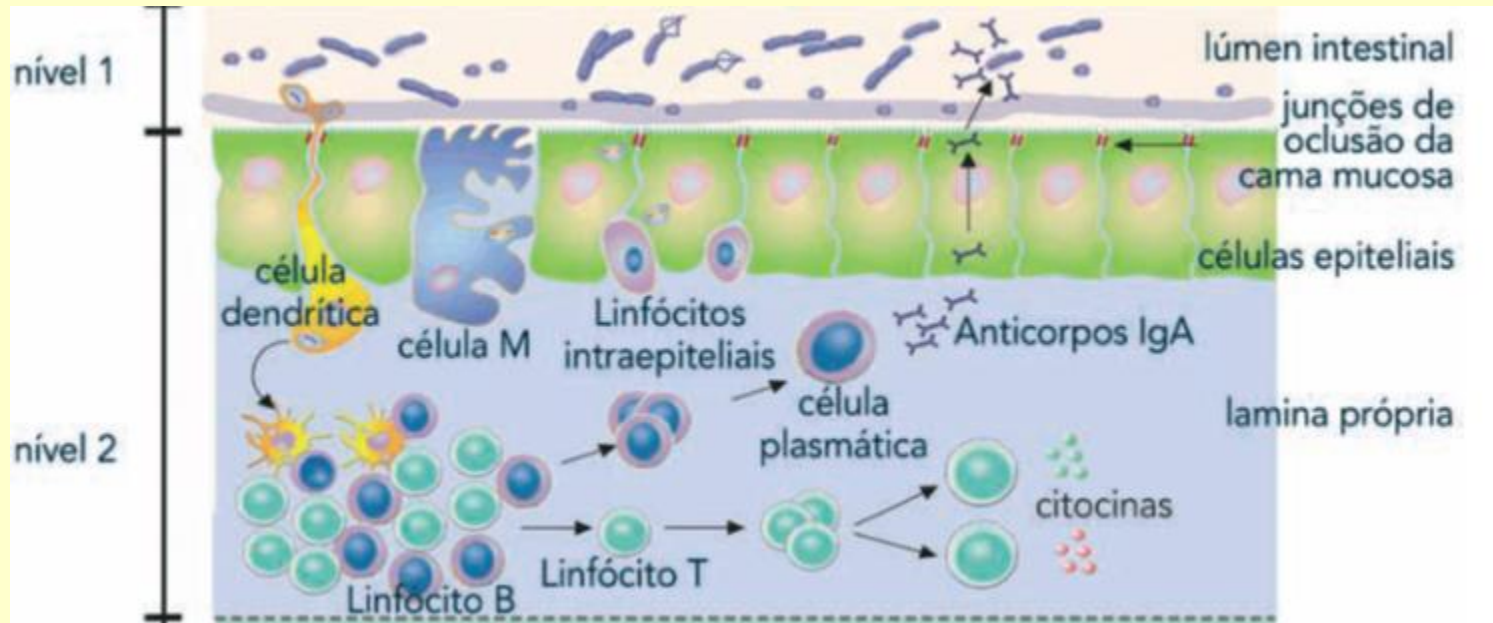
→ Ocupação de receptores (exclusão competitiva);

→ Eutrofização do epitélio (ex.: junções oclusivas, ...)

→ ...

Redução da
Translocação
Bacteriana

NÍVEIS DE AÇÃO DOS PRÓBIÓTICOS NO TRATO DIGESTÓRIO



→ Produção de IgA secretória;

→ Produção balanceada de células Th1; Th2 e Treg;

→ Produção de citocinas anti-inflamatórias IL10 e TGF-β;

→ Redução da produção de citocinas pró-inflamatórias TNF α e INF- δ ;



Disciplina de Microbiologia

Ensino Remoto

Curso de Nutrição - Integral

U N I R I O



Instituto Biomédico

→ Não deixe de fazer os exercícios (Google Formulários e Socrative);

→ Aproveite a Aula de Estudo Sincrônico para retirar suas dúvidas;

OBRIGADO