GOSTARIA DE BAIXAR TODAS AS LISTAS DO PROJETO MEDICINA DE UMA VEZ?

CLIQUE AQUI

ACESSE

WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS

Projeto Medicina

DICAS DO TIO MARCÃO – SISTEMA DIGESTÓRIO

ESTRUTURA	FUNÇÃO	pH	ENZIMAS	SUBSTRATO	PRODUTOS
BOCA	Início da digestão Atuação da língua (receptores heterogêneos) e processo de deglutição	**7**	**Amilase Salivar** (Ptialina)	Amido e Glicogênio	Maltose e Glicose
FARINGE	Estrutura comum ao sistema respiratório não há digestão química	**X**	X	X	X
ESÔFAGO	Musculatura lisa que empurra o alimento para o estômago – peristaltismo	**X**	X	X	X
ESTÔMAGO	Musculatura Lisa Digestão Química Formação do Quimo	**2**	**Pepsina** (presente no suco gástrico juntamente com HCl) **Renina** (recém nascidos)	Proteínas Caseína	Peptonas
INTESTINO DELGADO (duodeno, jejuno e íleo)	Maior parte do processo de Digestão Íleo (só reabsorção)	**8,5**	**Suco Pancreático** (tripsinogênio, quimiotripsinogênio, lípase, nucleases e amilase pancreática) **Suco entérico** (enteroquinase, maltase, lactase, sacarase)	Carboidratos Proteínas Lipídio (gorduras) DNA e RNA Frutose, Sacarose Dipeptidase	Monossacarídeos Dissacarídeos Aminoácidos Ácidos graxos Nucleotídeos
INTESTINO GROSSO	Não há digestão Ocorre absorção de água, Presença de bactérias mutualísticas.	**X**	X	X	X

CONTROLE NERVOSO E HORMÔNIOS

O sistema digestório é controlado pelo sistema nervoso autônomo sendo que a liberação do suco gástrico se dá através do nervo vago havendo a atuação dos hormônios *gastrina e a secretina.* O **SNP simpático** deprime e o **SNP parassimpático** estimula.

- **Gastrina** → (produzida no estômago) estimula a liberação da maior parte do suco gástrico no estômago. Sua produção é estimulada pela presença de alimentos altamente protéicos no estômago. É inibida pela **somatostatina.**

- **Secretina**→ (produzida no intestino delgado) inibe a secreção do suco gástrico e é estimulada pela entrada do quimo no intestino estimula a liberação do suco pancreático e da bile.

- **Colecistoquinona** →(produzida no intestino delgado) é estimulada pela presença de peptonas e lipídios no duodeno. Atua estimulando a secreção de enzimas do suco pancreático e a secreção da bile

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES I → "A pepsina é secretada em uma forma inativa denominada **pepsinogênio** que, ao entrar em contato com o ácido clorídrico transforma-se na forma ativa denominada pepsina**"**

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES II →**:** "O pâncreas secreta a forma inativa **tripsinogênio e quimiotripsinogênio**. O tripsinogênio é convertido pela enzima enteroquinase (intestino delgado) em tripsina e, esta auxilia a converter o quimiotripsinogênio em quimiotripsina".

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES III → Os nutrientes absorvidos pelos vasos sanguíneos do intestino passam ao fígado para serem distribuídos pelo resto do organismo. **Os produtos da digestão de gorduras (principalmente glicerol e ácidos graxos isolados) chegam ao sangue sem passar pelo fígado, como ocorre com outros nutrientes.**

PÂNCREAS
→ Glândula mista (suco pancreático – **exócrino** e hormônios insulina (células beta), glucagon (células alfa) e somatostatina (células delta) – **endócrino**)
→ **Insulina** →secretada pelas ilhotas β do sítio pancreático atua fazendo com que o excesso de glicose no sangue, provocado pela ingestão alimentar, seja reabsorvido pelas células musculares diminuindo a taxa de glicose no sangue.
→ **Glucagon** →secretado pelas células α do sítio pancreático atua na quebra de glicogênio, polissacarídeo de reserva energética, fazendo com que a taxa de glicose seja mantida em níveis normais.
→ **Somatostatina** → secretado pelas células delta inibe a somatotrofina (GH) e inibe a secreção da gastrina.

Diabetes I → Doença auto-imune, destruição das células Beta, não há produção de insulina
Diabetes II → Há produção de insulina, no entanto, esta não consegue promover a reabsorção de glicose pelo tecido. Relaciona-se à deficiência de Glicoproteínas na membrana plasmática das células

FÍGADO
→ Maior glândula do corpo, tendo como funções principais: Armazena glicogênio, ferro, cobre e vitaminas; Produz carboidratos a partir de lipídios ou de proteínas; Metaboliza lipídios; Sintetiza também o colesterol; Secreta Bile; Atua na destruição de hemácias velhas; Atua na degradação do álcool.
→ Em relação à secreção da **bile** (sais biliares), esta apresenta como funções a eliminação de substâncias estranhas (toxinas, excesso de colesterol e bilirrubina);
→ Atua na emulsificação de gorduras indesejadas facilitando a ação das lipases (pâncreas).
→ A bilirrubina é decorrente da destruição de hemácias e provoca a cor amarela em doenças hepáticas.
→ Bile não é, nem contém enzimas;

CUIDADO →

a) **Gliconeogênese →** Síntese de glicose a partir de precursores como piruvato, aminoácidos e glicerol

b) **Glicólise →** Não é o inverso da gliconeogênese. É a oxidação da glicose liberando piruvato;

c) **Glicogênese →** Processo de síntese de glicogênio;

d) **Glicogenólise →** Processo de degradação do glicogênio;

CUIDADO → Em situações de jejum prolongado, diabetes descontrolada ou exercícios intensos, o nosso corpo tende a economizar glicose compensando a exaustão das reservas de glicogênio. Com isso, a energia necessária para a manutenção de nossas atividades, principalmente do cérebro, vem da quebra de lipídios. Durante o metabolismo dos **ácidos graxos** ocorre a formação de **corpos cetônicos** (Cetose) que atuará como energia para o cérebro. Uma indicação de que está havendo a formação de corpos cetônicos é a presença de acetona na respiração.

CUIDADO → Considerando as definições acima, pode-se afirmar que a insulina acaba por inibir a gliconeogênese e a glicogenólise e, por outro lado, estimula a glicogênese.