

# OBSAH

<b>1. GASTROINTESTINÁLNÍ TRAKT – ÚVOD</b> .....	7
1.1 Funkce gastrointestinálního traktu .....	7
1.2 Stavba trávicí trubice .....	8
1.3 Inervace GIT .....	9
1.4 Cévní zásobení GIT .....	12
1.5 Imunitní systém GIT .....	15
<b>2. MOTILITA TRÁVICÍ TRUBICE</b> .....	16
2.1 Hladká svalovina GIT .....	16
2.2 Elektrické projevy buněk hladké svaloviny .....	18
2.3 Pohyby GIT .....	19
2.4 Migrující motorický komplex .....	21
2.5 Činnost svěračů .....	21
<b>3. DUTINA ÚSTNÍ, HLTAN A JÍCEN</b> .....	22
3.1 Žvýkání .....	23
3.2 Polykání .....	24
3.2.1 Ústní fáze .....	24
3.2.2 Hltanová fáze .....	24
3.2.3 Jícnová fáze .....	25
3.3 Sekrece slin .....	26
3.3.1 Objem, složení a funkce slin .....	26
3.3.2 Slinné žlázy, mechanismus sekrece slin .....	27
3.3.3 Regulace sekrece slin .....	30
<b>4. ŽALUDEK</b> .....	32
4.1 Motorické funkce žaludku .....	33
4.1.1 Skladování potravy .....	33
4.1.2 Mísící funkce .....	33
4.1.3 Vyprazdňování žaludku .....	35
4.1.4 Kontrola žaludečního vyprazdňování .....	36

4.1.5	Hladové kontrakce	39
4.1.6	Zvracení	39
<b>4.2</b>	<b>Žaludeční sekrece</b>	<b>40</b>
4.2.1	Žlázky fundu a těla žaludku	41
4.2.2	Pylorické žlázky	44
4.2.3	Regulace sekrece HCl	44
4.2.4	Regulace žaludeční sekrece	46
<b>4.3</b>	<b>Peptický vřed</b>	<b>50</b>
<b>5.</b>	<b>JÁTRA</b>	<b>51</b>
<b>5.1</b>	<b>Stavba jater</b>	<b>51</b>
5.1.1	Jaterní buňka	51
5.1.2	Jaterní lalůček, primární jaterní acinus	53
<b>5.2</b>	<b>Cévní zásobení jater, produkce lymfy</b>	<b>55</b>
<b>5.3</b>	<b>Funkce jater</b>	<b>56</b>
5.3.1	Metabolické funkce jater	56
5.3.2	Nemetabolické funkce jater	58
<b>5.4</b>	<b>Žluč</b>	<b>60</b>
5.4.1	Žlučové cesty	60
5.4.2	Složení a množství žluči, skladování žluči ve žlučníku	61
5.4.3	Tvorba žluči a její regulace	62
5.4.4	Sekrece žluči	63
5.4.5	Funkce žluči	64
<b>6.</b>	<b>SLINIVKA BŘIŠNÍ</b>	<b>66</b>
<b>6.1</b>	<b>Pankreatická šťáva</b>	<b>67</b>
6.1.1	Sekrece v pankreatických acinech	67
6.1.2	Sekrece v pankreatických vývodech	69
<b>6.2</b>	<b>Regulace pankreatické sekrece</b>	<b>71</b>
6.2.1	Humorální regulace pankreatické sekrece	71
6.2.2	Fáze pankreatické sekrece	72
<b>7.</b>	<b>TENKÉ STŘEVO</b>	<b>73</b>
<b>7.1</b>	<b>Motilita tenkého střeva</b>	<b>74</b>
<b>7.2</b>	<b>Sekrece v tenkém střevě</b>	<b>77</b>
<b>8.</b>	<b>TLUSTÉ STŘEVO</b>	<b>80</b>
<b>8.1</b>	<b>Pohyby tlustého střeva</b>	<b>81</b>
<b>8.2</b>	<b>Defekace, defekační reflex</b>	<b>83</b>
<b>8.3</b>	<b>Sekrece v tlustém střevě</b>	<b>85</b>
<b>8.4</b>	<b>Bakterie v tlustém střevě</b>	<b>85</b>
<b>8.5</b>	<b>Stolice</b>	<b>86</b>

<b>9. TRÁVENÍ A VSTŘEBÁVÁNÍ</b> .....	88
<b>9.1 Trávení a vstřebávání cukrů</b> .....	89
9.1.1 Trávení cukrů .....	89
9.1.2 Vstřebávání cukrů .....	90
<b>9.2 Trávení a vstřebávání bílkovin</b> .....	91
9.2.1 Trávení bílkovin .....	91
9.2.2 Vstřebávání bílkovin .....	92
<b>9.3 Trávení a vstřebávání tuků</b> .....	93
9.3.1 Trávení tuků .....	93
9.3.2 Vstřebávání tuků .....	95
<b>9.4 Vstřebávání elektrolytů, vody a vitaminů</b> .....	96
9.4.1 Vstřebávání elektrolytů a vody .....	96
9.4.2 Vstřebávání vitaminů .....	99
<b>10. REGULACE FUNKCÍ GIT</b> .....	101
<b>10.1 Hormony GIT</b> .....	101
10.1.1 Enteroendokrinní buňky GIT .....	101
10.1.2 Charakteristika hormonů GIT .....	102
10.1.3 Rozdělení hormonů GIT .....	103
10.1.4 Přehled účinků nejdůležitějších hormonů GIT .....	103
<b>10.2 Hormony produkované mimo GIT</b> .....	110
<b>10.3 Nervové přenašeče</b> .....	110