

基礎栄養学

大項目	中項目	小項目
1 栄養の概念	A 栄養の定義	a 栄養
		b 栄養素
	B 栄養と健康・疾患	a 栄養学の歴史
		b 欠乏症・過剰症
		c 生活習慣病
		d 健康増進
	C 遺伝形質と栄養の相互作用	a 栄養素に対する応答の個人差
		b 生活習慣病と遺伝子多型
		c 儉約遺伝子
2 食物の摂取	A 空腹感・満腹感と食欲	a 空腹感・満腹感
	B 食事のリズムとタイミング	日内リズムと栄養補給
3 栄養素の消化・吸収と体内動	A 消化・吸収と栄養	a 水溶性栄養素
		b 疎水性栄養素
	B 消化の過程	a 口腔内消化
		b 胃内消化
		c 小腸内消化
		d 膜消化
	C 管腔内消化の調節	a 脳相, 胃相, 腸相
		b 自律神経系による調節
		c 消化管ホルモンによる調節
	D 吸収の過程	a 膜の透過
		b 受動輸送・能動輸送・膜動輸送
	E 栄養素等の吸収	a 炭水化物
		b 脂質
		c たんぱく質
		d ビタミン
		e ミネラル
f 水		
F 栄養素の体内動態	a 門脈系	
	b リンパ系	
G 生物学的利用度	a 消化吸収率	
	b 栄養価	
H 栄養素の排泄	a 水溶性栄養素	
	b 疎水性栄養素	
4 炭水化物の栄養	A 糖質の体内代謝	a 糖質の栄養学的特徴
		b 食後・食間期の糖質代謝
		c 糖質代謝の臓器差と臓器間連携
	B 血糖とその調節	a インスリンの作用
		b 血糖曲線
		c 肝臓の役割
		d 筋肉・脂肪組織の役割
		e コリ回路, グルコース・アラニン回路
	C 他の栄養素との関係	a 相互変換
		b ビタミンB ₁ 必要量の増加
		c たんぱく質節約作用
	D 難消化性炭水化物	a 不溶性食物繊維, 水溶性食物繊維
		b 難消化性糖質
c 腸内細菌叢と短鎖脂肪酸		

基礎栄養学

大項目	中項目	小項目
5 脂質の栄養	A 脂質の体内代謝	a 脂質の栄養学的特徴
		b 食後・食間期の脂質代謝
		c 脂質代謝の臓器差
	B 脂質の臓器間輸送	a リポたんぱく質
		b 遊離脂肪酸
		c ケトン体
	C コレステロール代謝の調節	a コレステロールの合成・輸送・蓄積
		b フィードバック調節
		c コレステロール由来の体成分
		d 胆汁酸の腸肝循環
	D 摂取する脂質の量と質の評価	a 脂肪エネルギー比率
		b 飽和脂肪酸, 一価不飽和脂肪酸, 多価不飽和脂肪酸
		c n-6系脂肪酸, n-3系脂肪酸
		d 必須脂肪酸
		e 脂肪酸由来の生理活性物質
E 他の栄養素との関係	a ビタミンB ₁ 節約作用	
	b エネルギー源としての糖質の節約作用	
6 たんぱく質の栄養	A たんぱく質・アミノ酸の体内代謝	a たんぱく質・アミノ酸の栄養学的特徴
		b 食後・食間期のたんぱく質・アミノ酸代謝
		c たんぱく質・アミノ酸代謝の臓器差
		d BCAA
		e アルブミン, RTP (rapiturnoveprotein)
	B 摂取するたんぱく質の量と質の評価	a 不可欠アミノ酸
		b アミノ酸価
		c たんぱく質効率
		d 窒素出納, 生物価
		e アミノ酸の補足効果
	C 他の栄養素との関係	a エネルギー代謝とたんぱく質
		b 糖新生とたんぱく質代謝
7 ビタミンの栄養	A ビタミンの分類	a 脂溶性ビタミン
		b 水溶性ビタミン
	B ビタミンの栄養学的特徴と機能	a 補酵素とビタミン
		b 抗酸化作用とビタミン
		c ホルモン様作用とビタミン
		d 血液凝固とビタミン
		e エネルギー代謝とビタミン
		f 糖質・脂質・アミノ酸の代謝とビタミン
		g 核酸代謝とビタミン
		h 一炭素単位代謝とビタミン
		i カルシウム代謝とビタミン
	C ビタミンの吸収と体内利用	a 脂溶性ビタミンと脂質の消化吸収の共通性
		b 水溶性ビタミンの組織飽和と尿中排出
		c 腸内細菌叢とビタミン
		d ビタミンB ₁₂ 吸収機構の特殊性
8 ミネラルの栄養	A ミネラルの分類	a 多量ミネラル
		b 微量ミネラル
	B ミネラルの栄養学的特徴と機能	a 硬組織とミネラル
		b 神経・筋肉の機能維持とミネラル
		c 血圧調節とミネラル
		d 糖代謝とミネラル
		e 酵素とミネラル

基礎栄養学

大項目	中項目	小項目
	C ミネラルの吸収と体内利用	a カルシウムの吸収と体内利用
		b 鉄の吸収と体内利用
9 水・電解質の栄養的意義	A 水の出納	a 代謝水
		b 不可避尿
		c 不感蒸泄
		d 水分必要量
		e 脱水, 熱中症
		f 浮腫
	B 電解質代謝と栄養	a 水・電解質・酸塩基平衡の調節
		b 血圧の調節
10 エネルギー代謝	A エネルギー代謝の概念	a 基礎代謝
		b 安静時代謝
		c 睡眠時代謝
		d 活動時代謝
		e メッツ (METs), 身体活動レベル (PAL)
		f 食事誘発性熱産生 (DIT)
	B エネルギー代謝の測定法	a 直接法, 間接法
		b 呼気ガス分析
		c 呼吸商, 非たんぱく質呼吸商
		d 二重標識水法
	C 生体利用エネルギー	a 物理的燃焼値, 生理的燃焼値
		b 臓器別エネルギー代謝