

臨床栄養に検査をどう生かすか

全体目次

発刊にあたって.....	橋詰 直孝.....	巻頭
総 論		
1. 臨床栄養に関わる基準値・境界値・カットオフ値.....	戸谷 誠之.....	1
2. 身体計測・基準値の臨床栄養における活用.....	中村 丁次.....	6
3. 血漿蛋白による栄養アセスメント.....	青木 芳和.....	12
4. EBM に基づいたミネラル・微量元素欠乏症の判定.....	久谷 直人, 他...	17
5. EBM に基づいたビタミン欠乏症の判定.....	渭原 博, 他...	24
6. 栄養障害と誤りやすい内分泌疾患.....	内村 英正.....	31
各 論		
1. 重症患者と栄養検査 - 間接熱量測定の利用 -	長谷部正晴.....	35
2. 消化器疾患における栄養検査の意義と適用.....	碓井 貞仁.....	39
3. 肝疾患と栄養検査 - 特にアルコール性肝炎と nonalcoholic steatohepatitis(NASH)について -	杉本 元信.....	45
4. 心臓・循環器疾患の栄養管理.....	高橋 伯夫.....	52
5. 糖尿病の栄養および検査.....	武井 泉, 他...	60
6. 肥満症と栄養検査.....	池田 義雄.....	67
7. 食物アレルギー検査と活用法.....	安原 明美, 他...	73
8. 高脂血症と栄養検査.....	櫻林郁之介.....	79
9. 腎疾患と栄養検査.....	中尾 俊之, 他...	86
10. 褥瘡と栄養検査 - 微量元素の重要性も含めて -	志越 顕, 他...	92
11. 血液疾患と栄養検査.....	川杉 和夫.....	99
12. 栄養関係者が知っておくべき感染症.....	古谷 信彦, 他...	105
索引.....		巻末

臨床栄養に検査をどう生かすか

目 次

序 文.....橋詰 直孝...巻頭

総 論

1. 臨床栄養に関わる基準値・境界値・カットオフ値.....戸谷 誠之...	1
. 基準値・基準範囲を理解する上での補足事項.....	2
A. 正常値と異常値について.....	2
B. 用語についての解説と補足.....	2
1. 基準範囲.....	2
2. 基準個体.....	3
3. 基準値.....	3
4. 臨床判断値.....	3
5. 特殊検査では, 基準範囲ではなく臨床判断値が重視される.....	4
6. 基準範囲をそのまま臨床判断値とできない理由.....	5
. 栄養成分の基準値・基準範囲.....	5
2. 身体計測・基準値の臨床栄養における活用.....中村 丁次...	6
. 栄養状態の評価と身体計測.....	6
. 身体計測の方法.....	7
A. 身長・体重.....	7
B. 体脂肪.....	8
C. 上腕囲, 上腕筋囲, 上腕筋面積.....	8
. 身体計測の基準値と活用法.....	8
3. 血漿蛋白による栄養アセスメント.....青木 芳和...	12
. 栄養アセスメントと栄養アセスメント蛋白.....	13
A. レチノール結合蛋白.....	14
B. トランスサイレチン(プレアルブミン).....	14
C. トランスフェリン.....	15
D. アルブミン.....	15
E. C-反応性蛋白(CRP).....	15
4. EBM に基づいたミネラル・微量元素欠乏症の判定.....久谷 直人, 他...	17
. 微量元素.....	18
. 微量元素欠乏.....	18

. 微量元素欠乏症の診断.....	21
A. 診断法の現状.....	21
B. 亜鉛欠乏症の診断.....	22
C. 銅欠乏症の診断.....	22
5. EBM に基づいたビタミン欠乏症の判定..... 滑原 博, 他...	24
. エビデンスの抽出.....	24
. 臨床症状に基づくエビデンス.....	25
A. 脂溶性ビタミン.....	25
1. ビタミン A.....	25
2. ビタミン D.....	27
3. ビタミン E.....	27
4. ビタミン K.....	27
B. 水溶性ビタミン.....	27
1. ビタミン B ₁	27
2. ビタミン B ₂	27
3. 葉酸とビタミン B ₁₂	27
. 臨床検査に基づくエビデンス.....	27
A. 脂溶性ビタミン.....	27
1. ビタミン A.....	27
2. ビタミン E.....	27
B. 水溶性ビタミン.....	28
1. ビタミン B ₁	28
2. 葉酸とビタミン B ₁₂	28
3. ビタミン C.....	29
6. 栄養障害と誤りやすい内分泌疾患..... 内村 英正...	31
. 肥 満.....	31
A. クッシング症候群.....	32
B. 甲状腺機能低下症.....	32
C. インスリノーマ.....	32
D. 多嚢胞性卵巣症候群(Stein-Leventhal 症候群).....	32
E. 性腺機能低下症.....	33
F. 偽性副甲状腺機能低下症.....	33
. るいそう.....	33
A. 甲状腺機能亢進症.....	33
B. アジソン病.....	33
C. 副甲状腺機能亢進症.....	33
D. 下垂体機能低下症.....	34
E. 褐色細胞腫.....	34

各 論

1. 重症患者と栄養検査 - 間接熱量測定を活用 -	長谷部正晴...	35
. 熱傷患者における間接熱量測定		36
A. エネルギー基質利用能の変化		36
B. エネルギー消費量の測定とエネルギー投与量		36
. 呼吸不全患者における間接熱量測定		37
. 間接熱量測定法に関する今後の課題		37
A. 糖質, 脂質, 蛋白質の燃焼比		37
B. 連続モニターの必要性		38
C. 測定機器の精度		38
D. 測定機器の価格		38
. 蛋白代謝のアセスメント		38
2. 消化器疾患における栄養検査の意義と適用	碓井 貞仁...	39
. 栄養アセスメントの意義		39
. 各種栄養検査		40
A. スクリーニング検査		40
1. 体 重		40
2. アルブミン		40
3. 総リンパ球数		40
4. 尿生化学		40
B. 身体構成成分		41
C. 栄養状態の変化の指標		41
D. 予後・転帰を予測する指標		42
1. 予後推定栄養指数(PNI)		42
2. 栄養評価指数(NAI)		42
3. 小野寺の栄養評価指数(PNI)		42
E. 放射性安定同位元素を用いた脂肪消化吸收検査		42
F. 免疫学的パラメータ		42
. 消化器疾患における各種検査と栄養との関連性		42
A. 食道疾患		42
B. 胃		43
C. 大 腸		43
D. その他の疾患		43
. 栄養検査の適用上の問題点		43

3. 肝疾患と栄養検査 - 特にアルコール性肝炎と nonalcoholic steatohepatitis (NASH) について -	杉本 元信...	45
. 栄養状態を評価する検査		46
A. アルブミン		46
B. コリンエステラーゼ		46
C. 血液凝固検査		46
1. 血小板		46
2. 血液凝固因子		46
D. アミノ酸		47
E. コレステロール		47
F. レシチン-コレステロールアシルトランスフェラーゼ		47
. アルコール性肝障害		47
A. アルコール性肝障害の病型		47
B. アルコール性肝障害各病型の検査値の比較		48
. 過栄養に伴う肝疾患		48
A. 過栄養性(非アルコール性)脂肪肝		48
B. NASH		48
C. NAFLD		48
. アルコール性肝炎と NASH の検査値の比較		49
. 脂肪肝(アルコール性, 非アルコール性)と NASH の鑑別		50
4. 心臓・循環器疾患の栄養管理	高橋 伯夫...	52
. 栄養と循環器疾患に関する知見のまとめ		53
. 循環器疾患に関連する栄養要素と臨床検査項目		54
A. 脂 質		54
B. 糖 質		56
C. 蛋 白		56
D. 電解質		56
5. 糖尿病の栄養および検査	武井 泉, 他...	60
. 糖質代謝異常		62
. 脂質代謝異常		63
. 有機酸代謝異常		63
. 尿酸代謝異常		64
. ビタミン代謝異常		64
. 栄養管理		65
. その他		66

6. 肥満症と栄養検査	池田 義雄	67
. 過栄養状態をみるための検査 - 肥満の判定 -		67
A. BMI(体格指数)による場合		67
B. 体脂肪率測定による場合		68
C. 体脂肪分布から見た場合		68
. 過栄養の結果としての肥満症の診断		69
A. BMI 25 以上で健康障害を有する場合		69
B. 内臓脂肪蓄積からみた肥満症の診断		70
. 栄養検査データの管理 - ヘルスプラネットの薦め -		71
. 肥満・肥満症の予防と「一無，二少，三多」の勧め		72
7. 食物アレルギー検査と活用法	安原 明美，他	73
. 食物アレルギー		73
. アレルギー検査		74
A. 特異的 IgE 抗体測定法		74
B. ヒスタミン遊離試験		74
C. 皮膚テスト		76
D. 食物除去・負荷試験		76
. 食物アレルゲン		76
. 食物アレルギーの治療		78
8. 高脂血症と栄養検査	櫻林郁之介	79
. 高脂血症の診断基準		79
. 患者カテゴリーと管理目標値		80
. 高脂血症の治療法の基本		80
A. リスクファクターを持たない患者の治療目標値		81
B. 危険因子を有する高脂血症患者の治療目標値		81
. 高脂血症の治療の基本		81
A. コレステロール高値		81
1. 遺伝性家族性高脂血症 (IIa 型), 混合型家族性高脂血症 (IIb 型)		81
2. 非遺伝性高コレステロール血症		81
B. トリグリセリド高値		82
. 高脂血症の栄養, 食事と臨床検査		82
A. 高脂血症の点検		82
B. 動脈硬化を知る検査		83
C. 栄養, 食事とその対策		83
1. 高コレステロール血症を予防する食事対策と管理		83
2. 高トリグリセリド血症を予防する対策とその管理		84

9. 腎疾患と栄養検査.....	中尾 俊之, 他...	86
. 血清終末代謝産物濃度, 電解質濃度.....		86
A. 血清クレアチニン濃度.....		86
B. 血清尿素窒素濃度.....		87
C. 血清 β_2 ミクログロブリン濃度.....		87
D. 血清ナトリウム(Na)濃度.....		87
E. 血清カリウム(K)濃度.....		87
F. 血清カルシウム(Ca)濃度.....		87
G. 血清リン濃度.....		87
. 食事摂取量の評価.....		87
A. 食事摂取量記録調査.....		87
B. 臨床検査.....		88
1. 食塩摂取量.....		88
2. 蛋白質摂取量.....		88
. 栄養アセスメント.....		88
A. 身体構成成分貯蔵量の評価.....		88
1. 身体計測.....		88
2. 電気インピーダンス法(BIA).....		89
3. 二重 X 線吸収法(DEXA).....		89
4. クレアチニン産生率.....		89
B. 血清蛋白, アミノ酸濃度.....		90
1. 血清蛋白濃度.....		90
2. 血漿アミノ酸濃度.....		90
C. その他.....		90
1. 血中インスリン様成長因子-1(IGF-1).....		90
2. Subjective global assessment(SGA).....		90
D. Body Protein Index(BPI).....		90
1. BPI の算出法.....		90
2. BPI の意義.....		90
3. BPI の正常基準値.....		91
10. 褥瘡と栄養検査 - 微量元素の重要性も含めて -	志越 顕, 他...	92
. 褥瘡の発症および悪化要因.....		93
A. 過剰な圧・ずれ.....		93
B. スキンケア.....		93
C. 栄 養.....		93
. 褥瘡に関連する栄養検査.....		93
A. 身長および体重測定.....		93
B. 血清蛋白・アルブミン.....		93
C. ヘモグロビン値.....		93

D. 白血球数およびリンパ球数	94
E. 脂 質	94
F. ビタミン	94
G. 微量元素	94
H. その他	95
. 褥瘡治療のための栄養療法の試み	95
A. 必要栄養量の設定	95
1. エネルギー量	95
2. 蛋白質量	95
B. 栄養の方法	95
C. 食品と微量元素	95
D. 銅と亜鉛の関連	96
1. 褥瘡と亜鉛	96
2. 銅/亜鉛比	97
11. 血液疾患と栄養検査 川杉 和夫...	99
. 食事に関係する貧血	99
A. 貧血の概要	99
B. 鉄欠乏性貧血	100
1. 病 態	100
2. 検査の進め方	100
C. 銅欠乏による貧血	101
D. ビタミン欠乏による貧血	101
1. ビタミン B ₁₂ 欠乏による貧血	101
2. 葉酸欠乏による貧血	102
3. 他のビタミン欠乏による貧血	102
. ビタミン K 欠乏症とワルファリン	103
A. ビタミン K 欠乏症	103
1. 病態および疫学	103
2. 検査の進めかた	104
B. ワルファリン	104
1. ワルファリンの作用	104
2. ワルファリン効果判定法	104
3. ワルファリンと食事	104
12. 栄養関係者が知っておくべき感染症 古谷 信彦, 他...	105
. 食中毒の発生動向	106
. 感染性食中毒の発症様式	108
. 食中毒の原因微生物の特徴	108
A. 毒素型食中毒の原因菌	108
1. 黄色ブドウ球菌	108

2. 嘔吐型セレウス菌	108
3. ボツリヌス菌	108
B. 感染型食中毒の原因菌	108
1. サルモネラ	108
2. 腸炎ピブリオ	109
3. 病原大腸菌	109
4. ウェルシュ菌	109
5. カンピロバクター	109
6. 下痢型セレウス菌	110
7. エルシニア	110
C. 小型球形ウイルス(SRSV)	110
・栄養関係者が知っておくべき法令など	110
A. 「大量調理施設衛生管理マニュアル」について	110
B. 食中毒(疑い)事例が発生した場合の届出	111
索引	巻末