

昭和59年版 医師国家試験問題注解

——付・例題——



医師国家試験問題注解

編集委員会編

第7分冊

小児科学

昭和59年版 医師国家試験問題注解

—付. 例題—

医師国家試験問題注解

編集委員会編

問題編

第7分冊

小児科学



金原出版株式会社

東京・大阪・京都

序

本書の昭和59年版を現役の医学生諸君と、医師国家試験を控えている卒業生諸君にお届けする。本書は今回より問題編と解答・注解編の2分冊とはなったが、合わせてみると何と重いことか、そして何と厚いことか。人は言う、まるで電話帳みたいではないか、と。悪口とも聞こえ、また、本書の意義を高く評価しているようにも響く。

頁を繰るだけで、何となく圧倒されたような気持ちになる。当然かもしれない。しかし諸君がこれまで読んだ臨床医学の参考書のすべてを積んでみたまえ。何と背の高いことか。本書は、それらの内容をまことに手際よくコンパクトにしたものと考えたらよいだろう。つまり、臨床医学のエッセンスを集約したのが本書であるといっても過言ではないのである。

医師国家試験は、臨床上に必要な医学および公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識および技能について、これを行う、ことになっている。だから基本的問題のみが出題されてよさそうに思われるが、実際はなかなかそうもいかないようである。いわゆる難問、奇問が少なくなっていることは近年のよい傾向ではあるが、やはり今でもひとひねりした問題がないとはいえない。大学の医学教育をきちんと受けていれば、自然に医師国家試験はパスできるはずであるが、実際はそうでもないところに問題がある。これまでの出題問題をよく検討しておくことはどうしても必要である。また、MCQ方式の問題を解答するには、ちょっとしたコツも必要なようである。こういったことを予じめ会得しておくのと、おかないのとでは天地雲泥の差である。医師国家試験を通過すれば医師になれるのに、不合格であったら、ただの人になることは、諸君が一番よく知っているはずである。だから、医科大学を卒業した以上は、どうしても医師国家試験に合格しなければならない。それがためには、医科大学における講義と実習をまじめに受けた上に、本書のような例題を中心にした実践的訓練をしておくことが重要なのである。

今、医師国家試験は曲り角にきている。厚生省の中に「医師国家試験制度改善委員会」ができて今大いに議論し、検討が行われている。やさしくして合格率を上げるのが目的ではなく、卒前教育を修了した時点で、これから指導医の下で診療に従事してよいか、どうかの資格を認定するための正しい試験になるようにするための作業が行われていると解してよいだろう。

本書には、医師国家試験のためという目的のあることは間違いないが、それとともに、臨床各科の学習のポイントが示されているとみてよい。必ずや諸君のこれからの勉強に役立つとあってよいと思う。ぜひ座右において、臨床各科の補習書として役立てるように希望したい。それも、医師国家試験を目前にして利用するのではなく、休暇を利用してじっくり利用してみるというやり方をおすすめしたい。

本書の厚さと重さに圧倒されずに、slow でもよいから steady に、しかも休暇を利用して本書を利用されることを心から望みたい。

昭和58年5月

医師国家試験問題注解編集委員会

各科領域の問題を読まれる方へ

G. 小児科学

1. 発育と神経

1) 問題はなるべく既出問題から選出し、それに委員会で作成した例題を加えて全領域をカバーするようにした。

2) 過去の例からみて、発達は必ず出題されるのでよく覚えておくこと。ことに3～4か月、6～7か月、9～10か月、12か月、1歳6か月、2歳、3歳、4歳、5歳が重要である。

3) 過去の例からみて、出題が本書の例題と類似したところ、または分野から出題されていることが多いので、例題を行うとともに、それに関連した分野の教科書を読んで、知識をしめくくること。

4) 本書の例題中にある脳波、皮膚所見などは実物をみて、実際を覚えること。脳波ではヒブスアリソミア、3c/s 棘徐波結合、鋭徐波結合など、皮膚神経症候群の皮膚所見やX線写真などが特に大切である。

2. 栄養・栄養性疾患

小児の栄養は乳児栄養が主である。乳児の栄養所要量（ことにエネルギー、蛋白質）、母乳栄養の特徴、人工栄養のしかたを知る。離乳は新しい基本が示されたので学習しておくことよい。

栄養に関する疾患として、母乳栄養におけるビタミンK欠乏による頭蓋内出血が重要である。消化不良症の食事療法、肥満症、乳糖不耐症、牛乳アレルギー、くる病なども問題となる。

3. 小児保健

小児保健に関する問題はあまり多くないが、小児医療の基礎となるから何らかの形で問題が挿入されている。この中で予防接種は問題を作りやすいためか、出題をみている。小児に関する衛生統計としては、出生や死亡に関するものがみられる。

育児の生活面に関する項目は、従来ほとんど出題されていないが、小児保健の新しい面として考慮しておくのがよいと思うので、例題としてまとめておいた。教科書にまとめて出ていないものもあるから、本書で学んでおいていただきたい。

4. 新生児・先天異常

新生児・先天異常分野は小児科学領域のなかでも最

近特に進展しつつある新しい分野の一つであり、重要な領域である。

新生児分野では適応生理、障害、先天異常分野では遺伝型式、早期診断、染色体の問題などが重要であり、従来の既出問題をみても多く出題されている。

問題の作成にあたってこの点に留意し、既出問題を中心に関連例題を加え、解答をよく熟読することにより、この分野における基礎的知識が修得されるように配慮した。

なお、この分野の問題は他の分野の小項目にもまたがるが多く、この点にも留意して医師国家試験出題基準にそって整理した。

過去の出題傾向をみても本書の例題、既出問題とよく類似しており、安心して本書の問題をマスターすればよいと思う。

5. 小児内分泌代謝

1) 内分泌の項では、視床下部・下垂体・標的臓器と関連するホルモンの分泌調節の様子と、該当する疾患を考えて、整理しておくこと。甲状腺や副甲状腺疾患と成長発育の密接な関連を承知し、知能や骨発育の面を念頭におくこと。性発達や二次性徴の推移を年齢を追って承知しておくこと。先天性酵素障害の先天性副腎過形成や甲状腺腫性クレチン症など、また甲状腺欠損性クレチン症をはじめ小児期の症状治療の成人と異なる特徴を理解しておくことが必要である。尿崩症（腎性も含む）や外性器異常など小児期に多くみられる疾患のまとめ、性染色体異常疾患や副甲状腺機能低下症のように、その他の奇形やけいれんなどの関連も考えておくことよい。成長発育障害では小人症を忘れぬこと。

2) 小児肥満や若年型糖尿病、電解質異常などは従来から代謝の問題としてよく出題されている。周期性嘔吐症や高脂血症なども大切であろう。

6. 生体防衛・免疫不全・免疫性疾患

（アレルギー・膠原病）

生体防衛、免疫不全ならびに、アレルギーや膠原病を含む免疫性疾患に関する知識は、どの科を専攻する医師になっても、知っておかねばならないきわめて重要な事柄である。その証拠に最近数年間は、この分野の問題が必ず2～3題出ていることでもわかる。

1) ガイドラインにのっとって、問題を作成した。既出問題であっても、基本的な知識に属しており、これを整理し、よく理解して身につけておく意味で再度採用した問題がある。

2) ガイドラインに記載されている事柄のうち、今までに一度も試験に出ていない問題についても、その重要度を示している事柄については、いくつかの問題を作成して解説した。

3) プライマリー・ケアの重要性が強調されているので、気管支喘息の治療の要点について問題を加えた。

7. 小児科の感染症

1) 最近における治療医学の進歩、生活環境の改善、生活水準の向上、予防医学の発展と充実などにより、わが国の古典的な急性伝染病（腸チフス、赤痢、コレラ、日本脳炎など）は、患者発生数、死亡数ともに激減してきた。

これに対して、人口の都市集中化、幼児の集団生活化、交通機関の発達など生活環境の変動、検査法の進歩などにより、従来はあまりみられなかった感染症の集団発生や、新しい病原による感染症が注目されるようになり、一方では予防接種の一時中止が原因の一部とも考えられる百日咳の流行などが起こってきた。

最近流行が目立つ小児の主要な感染症は、麻疹、風疹、水痘、ムンプス、百日咳、溶連菌感染症、異型肺炎、乳児嘔吐下痢症、流行性下痢症、手足口病、伝染性紅斑、突発性発疹症、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎、無菌性髄膜炎、急性脳・脊髄炎などである。

これらの感染症は原則として、古典的な急性伝染病に比べれば予後は悪いものではないが、ときには重篤な合併症を併発することもあり（たとえば麻疹の肺炎・脳炎・SSPE、風疹の脳脊髄炎・先天性風疹症候群、水痘の脳炎、ムンプスの髄膜炎、流行性角結膜炎の視力障害、百日咳の脳症など）、その早期発見と適切な対応が望まれる。

2) 宿主の年齢差による頻度の高い病原微生物、病像との関係は重要である。臨床像は同じであっても、年齢の違いにより病原性が異なることがある（たとえば細菌性髄膜炎）。また同じ病原微生物による疾患でも、宿主の年齢の違いによりしばしばみられる病像の違いがある（たとえば溶連菌感染症）。さらに感染症の罹患頻度、種類、予後なども、宿主の年齢と関連が深い。

3) 最近問題となっているものに日和見感染、嫌気性菌による感染症がある。前者は宿主の特異的・非特異的感染防御能との関係が基本的には大きな部分を占め、後者は現在ふつうに行われている抗生物質療法とのからみで重要である。

4) 感染症の予防・診断・治療については、予防接種、適切な検査の進め方および抗微生物療法が必要であるが、免疫学的に欠陥のある宿主に対しては、さらに免疫学的補充療法（たとえば先天性性無ガンマグロブリン血症への γ グロブリンの補充）や、免疫学的再構築療法（たとえば重症複合型免疫不全症への骨髄移植など）が重要であり、消毒法にはじまる基本的な感染防止方法の検討も必須である。

5) 医師国家試験ガイドラインに集録されている各項目については、熟知されていることが望まれる。

8. 消化器・呼吸器疾患

ここに集めた問題は国家試験問題として出されたものに基礎的な問題を加えてある。したがって医師国家試験の受験準備用としてほぼ十分であると思う。

しかし、これらの問題を变形して応用問題として出題されることも考慮し、各問題の下に付記してある関連事項についても勉強しておく必要がある。

国家試験には目下検討されつつある事項は出題されることがない。原則として決定的に明らかに解答しうる問題が出るので、この問題集で重点的に出題傾向を知っておくことは有利であると思う。なお、解答する時は出題者の立場に立って考えてみるのがしばしば必要である。

9. 循環器疾患

1) 問題は既出問題を中心にし、それに委員会で作成した問題を加えた。

2) 循環器関係は胸部X線、心電図、心音図、心血管造影図、心臓カテーテル所見などがきわめて多く出題される傾向にある。最近では心エコー図もよく出題されるようになってきた。特にこのような実物は臨床実地問題に多い。これらはある意味では患者の数だけのバリエーションがあるといっていよい。したがってこれらの検査の読み方の基本はそれぞれ十分に理解しておいてから本書を読むことが必要である。

3) 過去の例よりみて、同一問題が2回出題されることはない。しかしときどき同様のパターンの問題はしばらくの間隔を置いて出題されていることが少なく

ない。したがってこれらの問題はあくまで基本を理解し、応用がきくようにするためと考えてほしい。

4) 現在の出題をみると、おおむね厚生省発刊のガイドラインにそって出題されている。ガイドラインにあるものはいつ出題されてもよいというつもりでいてほしい。

10. 血液・造血器疾患

1) 小児の末梢血液所見は生理的に著明な年齢差があり、この発達生理を理解していないと病的状態の診断ができない。ここに収めた問題は特にこの点にポイントをおき出題している点に注意してほしい。

2) 小児の鉄代謝は発育という小児の特徴のため大きな影響を受ける。特に未熟児、離乳期、思春期の鉄代謝と造血機能との関係が重要である。

3) 赤血球の性状からみた小児貧血の鑑別診断を分類、整理しておくこと。

4) 小児期は、成人と異なり種々の先天性異常に基づく血液疾患に遭遇する機会が多い。この項に含まれている種々の先天性貧血、白血球異常、凝血障害は特に多いものではないが、小児の血液疾患を理解する際に是非とも知識をもっていなければならないものを収録した。成書を読みなおし、問題で指摘してある事項の重要性を認識してほしい。

11. 小児悪性新生物

1) 小児期の悪性新生物の種類と頻度は、成人のそれとは著しく異なる。これについての統計的知識をもつことがまず肝要である。

2) 白血病の治療上の進歩は特に小児において著しい。長期生存者の増加の理由(病型、治療方針、使用薬剤の種類と副作用)、長期生存により起こる種々の合併症の種類と対策(髄膜白血病、睾丸浸潤、出血、感染症)、小児の難治性白血病(T-cell leukemia、先天性白血病など)予後因子などはこの領域のトピックスであり、十分勉強しておいてほしい。

3) 小児期の悪性腫瘍で特に多く、かつ成人には少ない腫瘍に神経芽細胞腫とウィルムス腫瘍がある。その鑑別診断を、IVP像、骨髄像、生化学的検査所見などを成書でみながら問題を解いてほしい。

4) 小児の胸腔内腫瘍の局在診断とか、Letterer-Siwe病(悪性腫瘍ではないが)、原発性肝癌、胎児性睾丸癌、網膜芽細胞腫、横紋筋肉腫についても勉強しておいてほしい。

12. 泌尿器・生殖器

1) 腎臓学は、日本では組織・免疫学的色彩が強いが、米国では電解質学を含むダイナミックなものである。基本的な概念・診断基準・病態生理をふまえた下記の項目の理解を骨組とする。

①急性腎炎(症候群)、②慢性(持続性)腎炎(症候群)、③紫斑病腎炎、④溶血性尿毒症症候群、⑤無症候性血尿/蛋白尿、⑥反復性血尿およびIgA症、⑦体位性蛋白尿、⑧浮腫、⑨高血圧、⑩急性腎不全、⑪慢性腎不全、⑫発生異常(代表的なもの)、⑬腎機能の発達(新生児期1~2か月児と他とのちがい)、⑭腹部腫瘍(Wilms 神経芽細胞腫ほか)、⑮尿路感染症、⑯尿細管機能障害(間質性腎炎、Fanconi、Lowe、RTA、%TRP、VD)、⑰以上の腎生検像の特徴と免疫学上の特徴。

2) 病態生理の理解がベースにないと、よい治療ができないし、応用もきかない(例:浮腫の病態生理)。

3) 国家試験問題は、日常現場であらう問題に重点がおかれるようになろう(プライマリー・ケア重視)。しかも体験しておかないと解けない問題になる。今や診断名をつける段階はすぎで、判断(どうするか、何を選ぶか)を問う時代となった。問題解決、すなわち臨床医学の場では“patient management”(管理)問題が重要である。根拠(病態生理、薬理)を考えた治療の勉強とその実地体験をつみかさねてほしい。

小児科学

I 成長・発達	成長・発達
II 栄養・栄養性疾患	栄養ほか
III 小児保健	小児保健
IV 治療総論・救急・輸血	治療ほか
V 水・電解質・酸塩基平衡・輸液	水・電解他
VI 新生児	新生児
VII 遺伝・遺伝相談	遺伝ほか
VIII 奇形・染色体異常（配偶子病）・胎芽病・胎児病	奇形ほか
IX 先天代謝異常	先天代謝
X 代謝性疾患	代謝性
XI 内分泌疾患	内分泌
XII 生体防衛・免疫不全	生体防衛
XIII 免疫性疾患（アレルギー、膠原病など）	免疫性疾患
XIV 感染症	感染症
XV 消化器疾患	消化器
XVI 呼吸器疾患	呼吸器
XVII 循環器疾患	循環器
XVIII 血液・造血器疾患	血液ほか
XIX 新生物	新生物
XX 泌尿・生殖器疾患	泌尿器
XI 神経系疾患	神経系

小児科・成長・発達

【問1】 乳児の運動機能の標準的発現時期について正しいものはどれか。

- (1) 首がしっかりするのは、2か月ごろである。
 - (2) はうことができるようになるのは、4～5か月ごろである。
 - (3) つたい歩きができるようになるのは、7～8か月ごろである。
 - (4) 下肢を投げだしてずわることができるようになるのは、6～7か月ごろである。
 - (5) ひとり歩きができるようになるのは、9～10か月ごろである。
- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3), のみ
d (4)のみ e (1)～(5)のすべて

【問2】 生後100日の乳児の可能な発達として正しい組合せは次のうちどれか。

- (1) 「おすわり」ができる。
 - (2) 首がしっかり座る。
 - (3) あやせば笑う。
 - (4) 大きな赤い玩具などをみつめる。
 - (5) 人見知りをする。
- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

成長・発達

【問3】 満6か月の乳児において異常と判断される状態について正しいものはどれか。

- (1) 坐ることができない。
 - (2) 母親を他者と区別することができない。
 - (3) 背臥位から両手をもってひき起こすとき、頭が後方に落ちる。
 - (4) Babinski 反射が陽性である。
 - (5) 小さなものを指先で拾い上げることができない。
- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

小児科

【問4】 正常に發育した生後8か月の乳児について、正しいものはどれか。

- (1) 手を放して立っていることができる。
 - (2) 意味のある言葉をいう。
 - (3) 知らない人の顔を見ると泣く。
 - (4) おとなのまねをしてテーブルをたたく。
 - (5) つたえ歩きする。
- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問5】 各月齢において、明らかに異常と考えられる行動発達について正しいものはどれか。

- (1) 満3か月：ほほえみを認めない。
 - (2) 満5か月：人見知りをしない。
 - (3) 満7か月：這って前進することができない。
 - (4) 満15か月：小走りができない。
 - (5) 満12か月：物につかまって立ち上がることができない。
- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問6】 小児の正常発達のうち正しいものはどれか。

- (1) 上手に歩けるようになるころに意味のある単語をいう。
 - (2) 走り始めるころにおむつがとれる。
 - (3) バイバイするころにお座りする。
 - (4) 片足立ちができるころに20まで数えられる。
 - (5) 手を伸ばしておもちゃをつかむころに首が座る。
- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問7】 1歳6か月小児の発達について正しいものはどれか。

- (1) めったにころばないで歩ける。
 - (2) 積木を2～3個積める。
 - (3) 走れる。
 - (4) 片足で大きいボールが蹴れる。
 - (5) 少し高い所より両下肢を描いて飛び降りられる。
- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)～(5)のすべて

【問8】 2歳の小児の発達について正しいものはどれか。

- (1) 大便をおしえる。
- (2) 本の頁を1枚ずつめくる。
- (3) まねをして三角をかく。
- (4) 色を区別する。

2 成長・発達—問題

(5) てすりにつかまって階段を上る。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (1), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問9】 正常発育をしている幼児の行動発達について誤っているものはどれか。

- a 手すりにつかまって階段を昇降できるようになるのは、1歳半ごろである。
b 簡単な命令を実行できるのは、2歳ごろからである。
c 自己という意識が強くなるのは、3歳ごろである。
d 排便をはっきりとおしえるようになるのは、3歳ごろである。
e 友だちと遊べるようになるのは、4歳ごろである。
a, b, c, d, e

【問10】 小児の成長発達について正しいものはどれか。

- (1) リンパ組織の増殖は、学童期に著しい。
(2) 唾液の分泌は、生後3か月ころからさかになる。
(3) 骨端線の閉鎖は、男子より女子に早く起こる。
(4) 小児期の体重増加率は、乳児期、幼児期、思春期の順に低下する。
(5) 大泉門の閉鎖は、生後半年ころに起こる。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問11】 小児の発育について正しいのはどれか。

- (1) 小児期を通して身長の間年増加が最高値を示すのは、10～15歳の間である。
(2) 身長に対して座高の占める割合は、小児の成長とともに小さくなる。
(3) リンパ組織が全生涯を通じて最大の増殖を示すのは、学童期の後半である。
(4) 大腿骨遠位および脛骨近位の骨端部の化骨中心は、成熟新生児では出生時に既に出現している。
(5) 骨端線の閉鎖は、女兒に比し男児において早期に起こる。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問12】 小児の正常発育について誤っているのはどれか。

- (1) Moro 反射は生後5～6か月ころ消失する。
(2) 満1歳0か月児は意味のある言葉3つ以上を話さなければいけない。
(3) 生後5～6か月までの骨発育(骨年齢)を評価するには膝と足根部の化骨核を調べる。
(4) 永久歯で最初に生えるのは第1大臼歯である。
(5) 13～14歳で脳波所見はほとんど成人と等しくなる。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問13】 乳幼児の発育について正しいものはどれか。

- (1) 幼児はX脚(外反膝)の傾向がある。
(2) Kaup-Davenport の指数は、数値が大きくなるほど、つりあいのとれた体型に近づく。
(3) 正常に発育した乳児が、手放して2～3分立っていられるのは、9か月ころである。
(4) 出生時体重が約3kgで、その後順調に発育した場合には、満1歳のときの体重は約12kgである。
(5) 2～3歳ごろの手根骨の骨核数は3個である。
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
d (3), (4) e (4), (5)

【問14】 幼児の発育について正しいものはどれか。

- (1) 大泉門が閉鎖するのは、満1歳ごろである。
(2) 乳歯が20本出そろうのは、1歳半ごろである。
(3) 走ることができるようになるのは、2歳ごろである。
(4) 脳の重量は、3歳ごろで成人の約4/5となる。
(5) 三輪車に乗ることができるようになるのは、3歳ごろである。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 15】 小児の正常の発育について誤っているのはどれか。

- (1) 体重は満1歳で出生時の約4倍になる。 (2) 身長は満1歳で出生時の約1.5倍になる。
 (3) 大泉門が閉鎖するのは通常満2歳のころである。 (4) 乳歯が出揃うのは満5歳のころである。
 a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
 d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 16】 小児の成長発達について誤っているものはどれか。

- (1) 2歳児は大体5等身である。
 (2) 2歳児は歯が24本生えている。
 (3) 2歳児で単語はいえるが、お話し(2語~3語文)のできないのは異常である。
 (4) 2歳児の平均体重は男 12.3kg, 女 11.7kgである。
 (5) 2歳児の手根骨は2~3個で、完成時11個である。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 17】 生後6時間の成熟新生児の異常臨床検査所見について正しいものはどれか。

- (1) ヘモグロビン濃度: 13g/dl (2) 白血球数: 18000/mm³
 (3) 網状赤血球数: 150/100 (4) 血糖濃度: 45mg/dl
 (5) 間接ビリルビン濃度: 12mg/dl

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 18】 小児にみられる反射について正しいものはどれか。

- (1) Moro 反射は5か月ごろまでみられても正常である。
 (2) 非対称性緊張性頸反射 (asymmetrical tonic neck reflex) は新世児にみとめられなくても異常とはいえない。
 (3) 交叉伸展反射 Crossed extension reflex は生後2か月ころ消失する。
 (4) 視性立ち直り反射 Optical righting は9か月ころみられ始める。
 (5) 上腕神経叢損傷による Erb 型麻痺のときは、握り反射は消失し、moro反射は存在する。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
 d (3), (4) e (4), (5)

【問 19】 健康な小児について正しいのはどれか。

- (1) 新生児期にはパラシュート反射がみられる。 (2) 乳児期の体重増加率は思春期より大である。
 (3) 幼児期にも反抗期がある。 (4) 思春期女児の骨端線の閉鎖は男児より早い。
 (5) 全小児期を通じて心電図のV₁のT波が陽性化することはない。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
 d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 20】 いわゆる幼児期の反抗期について正しいものはどれか。

- (1) 2~3歳ごろに現れる。 (2) 自我意識の発達の現れである。
 (3) 破壊本能の表現である。 (4) きびしくしかって従わせる。
 (5) 危険がないかぎり、じっと見守る。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
 d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 21】 成熟児で知能障害の可能性がもっとも強いのはどれか。

- a 5か月で首が坐らない。
 b 7か月で坐れない。
 c 1歳2か月で歩けない。
 d 1歳半で片言しかいえない。
 e 2歳でおむつがとれない。

【問 22】 正常児について正しいのはどれか。

- (1) 出生時の血液ヘモグロビンの約70%は胎児ヘモグロビンである。
 (2) 生後3か月の乳児では Moro 反射を認めることがある。
 (3) 生後6か月ごろまでの造血に必要な鉄は貯蔵されている。
 (4) 永久歯は6~8歳で生えはじめる。

- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
 d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

4. 成長・発達—問題

【問 23】 正常乳幼児について適切でないのはどれか。

- (1) 黄疸の消失——生後4週
- (2) あやすと笑うようになる——生後6か月
- (3) 乳歯2本——生後9か月
- (4) 大泉門閉鎖——1歳半
- (5) 手根骨骨核数3個——2歳

a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 24】 正常新生児で発達が十分なのはどれか。

- (1) 副甲状腺の機能
- (2) 肝の glucuronyl transferase 活性
- (3) 腎の濃縮力
- (4) 膵β細胞の分泌能

a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 25】 生後の身長成長速度のもっとも早いのはどれか。

- a 出生から1歳 b 1歳から4歳
- c 4歳から6歳 d 6歳から思春期
- e 思春期から成人

【問 26】 誤っているのはどれか。

- (1) 正常新生児の頭囲は約33cmである。
- (2) Kaup 指数は乳児期よりも幼児期の方が高い。
- (3) 胸腺は2~3歳で退縮する。
- (4) 小学校6年生の平均身長は女子の方が男子よりも高い。
- (5) 脳波が成人脳波とほとんど等しくなるのは12歳ころである。

a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 27】 1歳半の正常児の血清値が正常成人のそれより低いのはどれか。

- (1) 総蛋白 (2) 鉄 (3) GOT
- (4) アルカリホスファターゼ (5) IgA

a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 28】 乳児の皮膚変化について誤っているのはどれか。

- (1) 新生児(中毒性)紅斑は生後10日ごろまでに自然消退する。
- (2) 乳児の salmon patch (上眼瞼や額などにみられる淡紅色の紅斑)は生後1~2年で自然消退する。
- (3) 乳児の莓状血管腫(strawberry mark)は8~10歳までにほとんどが消退する。
- (4) 蒙古斑は生後1~2年で自然消退する。

a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 29】 正しいのはどれか。

- a Babinski 反射は3歳の健康小児にみられることはない。
- b 3歳になれば患児自身の疼痛の訴えを信頼してもよい。
- c 泣き叫んでいる乳児で呼吸音を聴診しても意味がない。
- d 身長の測定値は成長の指標となり得ない。
- e フェニルケトン尿症の毛髪は赤っぽい。

【問 30】 正しいのはどれか。

- a 胎児の造血は骨髓だけで行われる。
- b 正常新生児の網状赤血球数は健康成人より多い。
- c 正常新生児の赤血球数は1歳の小児より低い。
- d 生後1年になると健康小児の白血球数は健康成人とほぼ同じになる。
- e 3歳の小児の好中球数は全白血球数の約60%である。

【問 31】 正常小児について正しいのはどれか。

- (1) 出生時には、頭囲が胸囲よりも大きい。
- (2) 満1歳で体重は出生時の約3倍になる。
- (3) 満1年ころまでに大泉門は閉鎖する。
- (4) 満3年で身長は出生時の約2倍になる。
- (5) 満4～5年で体表面積が約1平方メートルになる。

a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 32】 健康乳児の発育につき適切なのはどれか。

- a 首がすわるのは2か月頃である。
- b 空腹で泣くようになるのは3か月頃である。
- c つかまり歩きが出来るのは5～6か月頃である。
- d 笑うようになるのは6～7か月頃である。
- e 3～4個の積木を重ねる事が出来るようになるのは24か月頃である。

栄養，栄養性疾患

【問1】 乳児の栄養所要量について誤っているものはどれか。

- a 熱量は，体重1kgあたり90カロリーである。
- b 水分は，体重1kgあたり150mlである。
- c 蛋白質は，体重1kgあたり3g前後である。
- d ビタミンCは，1日あたり35mgである。
- e ビタミンDは，1日あたり400国際単位である。

【問2】 人乳と牛乳の組成について誤っているものは次のうちどれか。

- | | |
|--------------|-------|
| a 無機燐量 | 人乳<牛乳 |
| b 鉄量 | 人乳>牛乳 |
| c 総脂質量 | 人乳≒牛乳 |
| d 総熱量 | 人乳≒牛乳 |
| e 腎に負荷される溶質量 | 人乳≒牛乳 |

【問3】 牛乳と人乳の成分について誤っているのはどれか。

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| (1) 牛乳のカゼイン量は人乳のおよそ7倍である。 | (2) 牛乳の脂質量は人乳のおよそ3倍である。 |
| (3) 牛乳の鉄量は人乳のおよそ2倍である。 | (4) 牛乳のCa量は人乳のおよそ4倍である。 |
| a (1), (3), (4)のみ | b (1), (2)のみ |
| d (4)のみ | e (1)~(4)のすべて |

【問4】 人乳と牛乳とを比較した場合，誤っているものはどれか。

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| a 人乳は牛乳より蛋白質の含量が少ない。 | b 人乳は牛乳よりリノール酸の含量が少ない。 |
| c 人乳は牛乳より乳糖の含量が多い。 | d 人乳は牛乳より鉄の含量が多い。 |
| e 人乳は牛乳より胃内の凝固が微細である。 | |

【問5】 人乳と牛乳の脂肪について正しいものは次のうちどれか。

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| (1) 人乳には牛乳より不飽和脂肪酸が多い。 | (2) 牛乳の脂肪濃度は人乳の約3倍である。 |
| (3) 牛乳には人乳より低級脂肪酸が多い。 | (4) 市販の育児用粉乳は脂肪の一部を植物油で置換してある。 |
| a (1), (3), (4)のみ | b (1), (2)のみ |
| d (4)のみ | c (2), (3)のみ |
| e (1)~(4)のすべて | |

【問6】 初乳と成熟乳を比較した場合，正しい組合せはどれか。

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| (1) 初乳は成熟乳より蛋白質が多い。 | (2) 初乳は成熟乳より糖質が多い。 |
| (3) 初乳は成熟乳より灰分が多い。 | (4) 初乳は成熟乳より免疫グロブリン(Ig)Aが多い。 |
| a (1), (2), (3) | b (1), (2), (4) |
| c (1), (3), (4) | d (2), (3), (4) |

【問7】 人乳の初乳，成熟乳について正しいものはどれか。

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1) エネルギーは初乳が多い。 | 2) 脂質は成熟乳がやや多い。 |
| 3) 必須アミノ酸は初乳が多い。 | 4) 蛋白濃度は初乳は成熟乳の約4倍である。 |
| 5) 灰分は初乳と成熟乳はほぼ等しい。 | |
| a (1), (2)のみ | b (2), (3)のみ |
| d (4), (5)のみ | c (3), (4)のみ |
| e a~d以外 | |

【問8】 乳児の栄養について正しいのはどれか。

- | | |
|------------------------------------|---|
| (1) 初乳中には大量のIgMが含まれている。 | (2) 人乳中および牛乳中の鉄含有量はともに乳児の長期にわたる鉄需要をみたさない。 |
| (3) 人乳中のカルシウム含量は牛乳よりも少ない。 | (4) 人乳栄養児の腸内菌叢で優勢なのはLactobacillus bifidusである。 |
| (5) 母乳栄養による遷延性黄疸では人工栄養に変えなければならない。 | |
| a (1), (2), (3) | b (1), (2), (5) |
| d (2), (3), (4) | c (1), (4), (5) |
| e (3), (4), (5) | |

【問9】 次のうち誤っているのはどれか。

2 栄養・栄養性疾患一問題

- (1) 離乳開始とは半固形食を与え始めることである。
- (2) 離乳完了とは母乳やミルクをやめることである。
- (3) 生後3か月以後は母乳をやめ、人工栄養にかえる方が栄養学的にはよい。
- (4) 初乳には IgM が多量に含まれている。
- (5) 調製粉乳の方が生牛乳より栄養学的に優れている。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問10】 成熟新生児の早期新生児期における栄養方法で、まちがっている組合せはどれか。

- (1) 母乳を初めて授乳するのは、生後48時間以後である。
- (2) 生後48時間以内に泣いてほしがるときはミルクを与える。
- (3) 母乳を飲ませる時間間隔は、規則的でなくてよい。
- (4) 母乳の分泌が不良でも、なるべく新生児に吸わせる。
- (5) 入浴(沐浴)のあと、湯ざましを飲ませる。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問11】 母乳を飲ませる場合に、正しい組合せはどれか。

- (1) 母乳の分泌は、出生後4～5日してから良くなる。
- (2) 母乳が十分分泌されるときは、乳児が空腹そうに泣いたら、時間にとらわれずに授乳してよい。
- (3) 飲みのこした母乳は、そのままためておいて、次の授乳のときに飲ませる。
- (4) 母乳の分泌がよいときは、乳児は20分以上吸っている。
- (5) 2～3か月の乳児では、夜間も母乳を飲ませてよい。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問12】 現在の育児用粉乳(調製粉乳)の用い方について、誤っている組合せはどれか。

- (1) 1か月のころと4か月のころと同じ濃度で用いる。
- (2) 3か月のころの1回の授乳量は150mlを越えないようにする。
- (3) 便秘の傾向があるときは、調乳濃度を薄くする。
- (4) 1回ごと調乳するときは、終末滅菌法を行わない。
- (5) 特別の場合のほかは、ビタミン剤を与えないでよい。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (2), (4) e (4), (5)

【問13】 正常に発育している乳児の離乳について、適切な組合せはどれか。

- (1) 離乳は、満6か月になれば開始する。
- (2) 離乳食を1日2回与えるのは、9か月からである。
- (3) 離乳を完了する目標は満1歳である。
- (4) 離乳を完了したときには、母乳はやめるが牛乳か粉乳は1日2～3回与える。

- a (1), (2) b (1), (3) c (1), (4) d (2), (4) e (3), (4)

【問14】 離乳食について、誤った組合せはどれか。

- (1) 離乳開始は、おもゆから与える。
- (2) 離乳開始後1か月ごろには、豆腐を与えてよい。
- (3) 8か月ごろには、赤身の魚を与えてはいけない。
- (4) 10か月ごろにはチーズを与えてよい。
- (5) バナナは離乳期の食品として不適当である。

- a (1), (2), (3) b (1), (3), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (2), (4), (5)

【問15】 小児のビタミン欠乏症の症状のうち、まちがっている組合せはどれか。

- (1) ビタミンA欠乏症では夜盲症がおこる。
- (2) ビタミンB₁欠乏症では浮腫が出るが、顔面には現れない。
- (3) ビタミンB₂欠乏症では肛門周囲に湿潤性のびらんが起こる。
- (4) ビタミンC欠乏症では無痛性の関節腫脹が起こる。
- (5) ビタミンD欠乏症では頭蓋の変形が起こる。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 16】 治療乳について、正しいのはどれか。

- (1) 低フェニールアラニン乳はフェニルケトン尿症に用いる。
- (2) 低ナトリウム乳は未熟児に用いる。
- (3) 高蛋白低脂肪乳は極小未熟児に用いる。
- (4) 大豆乳は消化不良症に用いる。

- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 17】 次のうち正しいのはどれか。

- a 生後1週まで腸内は無菌である。
- b 母乳栄養児の腸内は弱アルカリ性である。
- c 人工栄養児の腸内細菌はビフィズス菌が主である。
- d 緑便はビリベルジンの色である。
- e 上記のいずれでもない。

【問 18】 正常乳児について正しいのはどれか。

- (1) 1か月 水分必要量は1日100ml/kgである。
- (2) 3か月 必要カロリーは1日110Cal/kgである。
- (3) 5か月 野菜うらごし、卵黄を与えている。
- (4) 1歳 母乳をやめる時期である。
- (5) 3歳 スプーンはまだうまく使えない。

- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 19】 次のうち正しいのはどれか。

- a 母乳中の乳糖は4g/dlである。
- b 初乳にはIgGが多く含まれている。
- c 未熟児の栄養には母乳は不適當である。
- d 母乳栄養児では新生児黄疸が遷延することがある。
- e 上記のいずれでもない。

【問 20】 くる病について、正しい組合せはどれか。

- (1) X線像で骨膜の肥厚を認める。
- (2) X線像で骨端部が盃状に変形している。
- (3) 血清のリンの濃度が上昇する。
- (4) 血清のアルカリホスファターゼ値が上昇する。
- (5) 大泉門は大きく、閉鎖が遅れる。

- a (1), (2), (3) b (1), (3), (4) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (5) e (2), (4), (5)

【問 21】 母乳栄養について適切でないのはどれか。

- (1) 時間を決めて規則正しく授乳するのが原則である。
- (2) 母乳分泌の良好なときは1回の乳授時間は10~15分くらいである。
- (3) 母乳栄養ではビタミンKが不足することがある。
- (4) 生後6か月以後には鉄補給を考えるべきである。
- (5) 母乳は牛乳よりも蛋白質含量が多い。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 22】 正常児の栄養所要量として適切でないのはどれか。

- (1) 生後3か月児の水分：150ml/kg/日
- (2) 生後3か月児の糖質カロリー/総カロリー：50%
- (3) 生後6か月児の蛋白質：2g/kg/日
- (4) 生後6か月児の食塩：5g/日
- (5) 1歳児のカロリー：100Cal/kg/日

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

4 栄養・栄養性疾患一問題

【問 23】 正常に发育している9か月になった乳児の離乳について、まちがっている組合せはどれか。

- (1) 離乳食を1日3回にする。
 - (2) 母乳の分泌が減っていてミルクが主なので、母乳をやめる準備をする。
 - (3) 離乳食のあとの授乳は直ちにやめる。
 - (4) 離乳食は舌でつぶせる軟らかさとする。
- a (1), (2) b (1), (3) c (1), (4) d (2), (4) e (3), (4)

【問 24】 離乳食について、まちがっている組合せはどれか。

- (1) 5か月：卵アレルギーがあるから、すべての乳児に卵黄は与えない。
 - (2) 6か月：レバーペーストは与えない。
 - (3) 8か月：納豆のすりつぶしは与えない。
 - (4) 10か月：鶏肉のささみのほぐしは与えない。
- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 25】 栄養素とその給源となる食品の組合せのうち正しいのはどれか。

- (1) カルシウム——大豆類 (2) 鉄——卵黄
 - (3) ビタミン B₁——牛乳 (4) ニコチン酸——胚芽
- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 26】 正しいのはどれか。

- (1) 6か月乳児のエネルギー所要量は130kcal/kg/日である。
 - (2) 牛乳の熱源のおよそ50%は糖質である。
 - (3) 新生児では果糖よりガラクトースが代謝されやすい。
 - (4) 初乳は成熟乳に比べ分泌型 IgA が多い。
 - (5) 母乳のビタミンD含有量は乳児の所要量を満たしていない。
- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 27】 乳児栄養につき適切なのはどれか。

- (1) ビタミンK欠乏に起因する頭蓋内出血は母乳栄養児にみられる。
 - (2) 母乳栄養児で1回の授乳時間が20分以上かかるのは母乳不足が疑われる。
 - (3) 牛乳の糖質量は人乳の $\frac{1}{3}$ 以下である。
 - (4) 人乳の鉄含有量は乳児の鉄所要量を満たすに足りる。
- a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて