

目 次

1)	血液内科 臨床実習(Bed Side Learning)の概要	.....	1
	＊	目標	
	＊	スケジュール	
	＊	実習内容・時間・集合場所・連絡先	
	＊	具体的要領	
	＊	評価について	
	＊	担当スタッフ	
	＊	注意事項	
2)	BSL 総論	.....	3
3)	問診法とカルテの書き方	.....	4
4)	プレゼンテーション	.....	6
5)	参考資料 1	.....	8
	＊	臨床実習評価尺度	
	＊	クリニカルクラークシップ評価表	
	＊	レポート見本	
	＊	「患者さんの声」～患者さんのBSLに対する感想(昨年度のBSLより)	
6)	参考資料2.....		18
	＊	臨床実習で可能な医療行為 (臨床実習検討委員会最終報告書:厚生省健康政策局)	
	＊	針刺し等の汚染事故時の対応 (「授業要綱」より抜粋)	
	＊	基準値一覧 (北海道大学病院検査部)	

1) 血液内科 臨床実習(Bed Side Learning)の概要

【目標】 各診療グループの一員として主治医に準じた立場で内科疾患を有する患者に接して学習し、診断・治療方針の決定・予後の判定などを通じて内科学の基本を理解・修得する。

【スケジュール】

血液内科・血液 連絡先： 7214事務室

	9 : 30				16 : 00	16 : 45	18 : 00
	21 : 00			17:00	20:00		
	9 : 00	9 : 10	10 : 00	10 : 30	13 : 30	15 : 30	16 : 30
	17 : 30	19 : 00					
月	オリエンテーション	病棟実習	病棟実習			医局会	
火	病棟実習		病棟実習				
水	病棟実習		病棟実習	セミナー		看護実習	
木	病棟実習		病棟実習				
金	総回診(血液)		担当症例報告会				

※ 医局会(月曜カンファレンス)への参加は自由とする。

※ セミナーは、講師の都合により時間と場所が変更になる場合あり。その場合は、オリエンテーションの際に連絡する。

* 看護実習オリエンテーション 15 : 30 ~ 15 : 45→1週目が消化器の場合も行ないます。

【実習内容・時間・集合場所・連絡先】

オリエンテーション 月曜日 9 : 10 学生実習室(第三内科・血液内科病棟 12階)
(血液内科) 病棟医長(代理)より血液内科 BSL 概要について説明を受ける。

病棟実習 病棟 CR
診療グループの一員として毎日の回診を行い、研修医、病棟担当医とともに診療の一部を担当する。
割り当てられた担当患者さんについては、病歴の聴取を行い、身体所見、検査所見と合わせて診断および治療方針を組み立てる。

総回診 金曜日・血液 9 : 00

セミナー 水曜日 15 : 30 ~ 学生実習室(血液内科)いずれも病棟 12階
系統講義で学んだ知識の再整理と、最新の医学情報の提供。

看護実習 水曜日 17 : 00 詰所(第三内科・血液内科病棟 12階) (内線) 5795

準夜勤看護師と共に行動することで、チーム医療のあり方や病を持った人の本来の姿・看護の役割等を学ぶ。(Aチーム・Bチームどちらの配属になるかは、看護実習オリエンテーションで決定。)

担当症例報告会 金曜日 13: 30 学生実習室(血液内科)いずれも病棟 12階

担当症例について診断・治療・予後などをレポートにまとめ発表する。報告会終了後、1週間以内に最終レポートを作成し、提出する。

連絡先: 血液内科 7214 (事務室)

【具体的要領】 血液内科の BSL には様々な検査見学や臨床セミナーが用意されていますが、基本は以下の3点で、評価もこれらの点に沿って行われます。

1. 担当患者の診療

実習のはじめに担当患者1名が割り当てられます。実習期間中、診療グループの一員として、担当患者(+ Grの受持患者)を毎日回診し、診察・ベッドサイド検査・カルテ記入(主治医の署名が必要)などをおこないます。具体的にはGrの指導医の指示に従って下さい。なお、回診、セミナー、オリエンテーション、看護実習、検査見学などについては、決められた時間に指示された場所に集合して下さい。

2. 報告会での発表

担当患者1名について、「3 最終レポート」の①・②をふまえ、まず、簡潔なレポートを作成して下さい。報告会では時間が限られています。以下に従い時間厳守で要領良く発表して下さい。

- 1 グループあたりの発表時間は、質疑応答を含めて30分。
- 2 レポートをそのまま読むと時間が足りなくなります。予め大事なところにアンダーラインをつけるなどし、その部分を中心に発表して下さい。
- 3 画像がある場合は、写真(3点以内)を呈示して下さい。
- 4 レポートのコピーを、実習Grの人数+3人(教授・司会Dr・指導医)分用意して下さい。コピーは医局で行って下さい。

3. 最終レポート

症例報告会での発表後、修正などを加え最終レポートを提出してください。(「見本レポート」参照)

- 1 A4サイズ3枚以内。フォントは10～12P。字数の指定はありませんが、読み易いレポートにして下さい。
- 2 内容は次の点を含めてください。
 - ・ 患者のイニシャル、年齢、性
 - ・ 主訴あるいは入院目的、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴、身体所見
 - ・ 検査所見(一般、特殊、画像)
 - ・ 経過(診断、治療を含む)

・ 考察(診断、治療、病態など内容は自由)

※ 本文とは別に画像・資料を付け加えてもかまいません。画像については病棟のデジタルカメラや医局のスキャナーを活用して下さい。(使い方は指導医に尋ねて下さい)

※ レポートは患者1名に対して、複数の学生が割り当てられた場合、各人の考察等を加えて各々別のレポートを提出して下さい。

3. アンケートと共に実習終了後1週間以内に提出して下さい。(アンケートも重要な参考になりますので、必ず提出して下さい。)

血 液 → 血液内科事務室 (医学研究科東北研究棟 2 階)
へ提出

【評価について】 グループ長、指導医、症例報告会の司会 Dr、教授が評価する。(ひとり100点 / 合計400点) (「5 参考資料」 参考) 臨床実習評価試験(旧卒業試験)と合わせ、最終的な可否判定を行う。

【担当スタッフ】 2012.4 月現在

血液内科 教授 :
司会 : 田中淳司, 橋野 聡, 近藤 健
病棟医長 : 藤本勝也
セミナー : 重松明男, 杉田純一
医局長 : 杉田純一

病 棟
血液 G I : 遠藤知之, 高畑むつみ, 重松明男, 井端 淳, 安本篤史, 岡田耕平(学生指導医)
血液 G II : 藤本勝也, 杉田純一, 白鳥聡一, 岩崎純子(学生指導医) 早瀬英子
看護師長 : 山田師長

【注意事項】

- ① 時間厳守。服装、髪、爪などの身だしなみに注意する。
- ② やむを得ず欠席する時は、**事前に連絡**する。
- ③ 患者さんに対しては優しく接し、態度・言葉使いに注意する。
- ④ 患者さんの前で病気について議論しない。
- ⑤ 病歴・温度板・写真等は、原則としてCRから持ち出さない。ただし、カンファレンスは例外とする。

2) BSL 総論

【はじめに】

血液内科では、昨年度より「クリニカル・クラークシップ」に基づいた臨床実習を行っている。「クラークシップ」とは秘書を務めるという意味で、「クリニカル・クラークシップ」とはつまり臨床医の指導の下で実際の診療行為を実体験し学習することを意味する。欧米の医学教育では以前からこの概念が取り入れられ、成果を挙げてきた。

一方、日本の医学教育は、「ポリクリ」という外来実習、「ベッドサイドラーニング(BSL)」という病棟実習、「臨床講義・クルズス」が中心で、医学生はほとんどが見学に終始し、せいぜい数名の患者の診察が唯一の臨床体験というのが実情である。これは、教育スタッフの不足などの問題もあるが、医師法第17条に「医師でなければ医業をしてはならない」と定められていることが最大の理由

で、このため医学生が実際に診療行為に関わる機会は非常に制限されてきた。ところが、平成3年に厚生省臨床実習検討委員会最終報告書が出され、一定の条件下で医学生が臨床実習においてに許容される医療行為が明示され、わが国でも「臨床・クラークシップ」が法的に可能となった。

血液内科では、これを受け「臨床・クラークシップ」を導入し、体験学習を実習の中心の据える。医学生諸氏は、実習中は臨床指導医の下で診療行為に全面的に関わって行くことになる。「臨床・クラークシップ」で求められるのは、限られた疾患に関する専門的知識ではなく、体験学習を通じて基本的な知識・技能さらには患者の心理的、社会的背景への理解を修得することである。

【学習目標】

臨床・クラークシップで学ぶべきことは医師が社会への責任を果たす上で必要な3つの能力①「知」(Knowledge)②「技」(Skills)③「心」(Attitudes)であり、これは洋の東西を問わない学生が臨床・クラークシップを通して獲得することを期待されているのは以下の項目であり、各科における評価でもこれらの能力が獲得できているかがポイントとなる。

- ・患者や指導医、病棟スタッフと良好な関係を築く能力
- ・患者から情報を的確に聞き出し、まとめる能力
- ・身体所見を正しくとり、診療内容を記載する能力
- ・要点を把握し、プレゼンテーションする能力
- ・基本的検査・基本的操作処置を実施する能力
- ・問題点を抽出し、解決に向かって系統的にアプローチする能力
- ・患者から得た情報と臨床病態学の知識を統合する能力
- ・学習に必要な情報を図書館やコンピューターを使って見つける能力

【目標を達成するために】

(1) 自分の担当する患者をきちんと診る

- ・学生医師としてのマナー・役割を守る。
- ・自分の能力のベストをつくして患者の状態を把握する。
- ・ Macromanagement (患者の疾患全体像の把握)と Micromanagement (患者の個別問題の把握)の両方に努める。

(2) 自ら積極的に学ぶ姿勢を持つ

- ・受け持った患者の病気について疑問が湧いたらその場ですぐに教科書を読む
- ・心電図やレントゲン所見のレポートを読む前に自分で所見を述べてみる
- ・カンファランス、レクチャーで常に発言する努力をする(沈黙は金ではない！)
- ・何が自分にはわかっていないかを明確に知る(これが最も大切)

(3) Presentation と Write-up がきちんと出来るようにする

3) 問診法とカルテの書き方

【問診を開始するにあたっての態度】

(1) d から p への転換

医師(doctor)中心から患者(patient)中心へ、疾患(disease)を診るのではなく人(person)を診る。治療(drug)ではなく予防(prevention)に力をいれ講義(didactics)から実習(practice)へと変わる。すなわち、医者が診てやるという傲慢な態度ではなく患者が何を求めているか、患者にあわせた医療、具体的には「自分が患者になったとき医者に何をしたいか」ということを念頭に患者に接する。問診では患者が訴えていることだけでなく訴えている背景は何があるのかということを含めて患者を全体で捉える態度が大切である。

(2) 患者を診察するにあたっての服装

患者は初対面の 30秒の印象で、先生を信頼できる・出来ない・好き・嫌いなどと大方の評価を下しているとされる。その時点で良い評価を得ないと問診がうまく出来ない。多くの患者は保守的であり、流行の服装やくだけた服装をしていると、それだけで患者と良好な関係がつかれない。特に高齢の患者にとっては”お医者様”であり、茶髪でピアスをした男性の医師などに出会うと「この先生は信用できない」と思ってしまう。外見から与える印象はわれわれが思っている以上に患者にとっては大事である。したがって清潔な白衣を着てボタンを全てかけるといったことが大切になる。

男性：襟、袖口のきれいなプレスされたワイシャツ、ネクタイ、きれいな靴、ズボン(ジーンズは避ける) Tシャツは許可しない。茶髪、ピアスも禁止とする

女性：華美でない服装、あまり肌があらわにならないように、強い香水はつけない。

これらの注意はアメリカの本に書かれているものであり、服装には自由なアメリカでさえ医学生にきちんとした服装が要求される。

(3) 問診する態度

① まず、ゆっくり問診をしていられる状況か、緊急に診察し、治療を開始しなくては行けないかを判断する。時には先に緊急検査を行い、その結果を待つ間に問診をするということもある。

② 位置：
医師と患者は同じ視線の高さになるようにする。入院患者の問診の際もかならず脇に座るようにして高い位置から問診してはいけない(寝ている姿勢で横に立った人に話すかどうかという感じになるか一度、自分でやってみるとわかる)。

③ 自己紹介をし、患者の名前を確認する。この時に患者全体をすばやく観察する。言葉のみでなく患者の動作や様子から直感的に異常の有無が察知出来ることもある(snap diagnosis)。

④ 態度：
内容のある病歴をとるには出来るだけ早くリラックスしたムードで患者が話せるような雰囲気をつくる必要がある。
あまりに威厳ある態度・威圧的な雰囲気では、患者は萎縮してしまい真実が聞き出せなくなる。しかし、あまりになれない態度も良くない。

⑤ 言葉遣い : 敢えて敬語を使わなくてもよいが、「です・ます」調で質問する。「痛いの?どこが?」というよりも、「どこが痛みますか?」の方が患者の抱く印象は良い。

【問診の進め方】

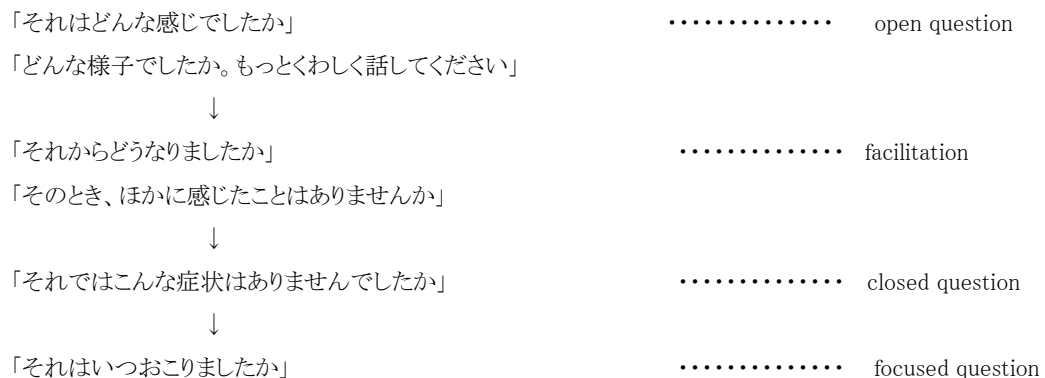
- (1) まず、「どうなさいましたか」とか「お困りなことは何ですか」と聞く。最初は開放的質問（ OPEN QUESTION : yes / noでは答えられない質問）で開始して、主観を排して聞くことに徹する。最初から詰問調で矢継ぎ早に質問してはいけない。
- (2) 患者によってはうまく整理して話せないのが長くなることもある。しかし、患者が話しているうちは途中で遮らないようにして黙って聞く(最初の 3 分は患者さんのものとする)。この時、患者の話に興味をもっていることを言葉や態度で明確に示し、信頼感を得るように努める。あいづちを打ったり(sympathy)、相手の言ったことを反復したりすること(facilitation)が大切である。

(3) 病歴の整理と問いかけ

患者の話を黙って聞いていると、通常は患者の主訴が判ってくるので、主訴として訴られた症状やそれに関連する異常がいつ始まったか、どのように進行したかなどを聞き出す。この段階では閉鎖型質問（ CLOSD QUESTION : yes / noで答えられるもの）を挟んでゆく。また、所々で相手の話を要約して確認を求める（ interpretation,recapitulation ）。従って、質問は出来るだけ解放型の質問の形式で行い、次いで、閉鎖型の質問を加える流れとなる。

後半では、医者側から予想される症状の有無を積極的に聴きだし、病歴を補足し整理する。うまく出来ると現在でもおよそ 50～80%の症例において病歴のみで正しい診断が可能である。

しかし、あまり先入観にとらわれるとストーリーを作り上げたり、患者に暗示を与えたりして誤診を招く原因になるので、常に客観的で理に適った判断が要求される。



【質問の仕方とカルテへの記載】

(1) 主訴 (Chief Complaint)

患者が病院に受診するきっかけとなった理由を書く。最初の問い掛けに対する答が主訴であることが多い。ある程度は医学用語に置き換えてもよいが、出来るだけ患者の言葉で簡潔に記載する。前医の診断があっても間違っている可能性があるため原則として病名をそのまま主訴として記載することはしない。また、自覚症状はなく検査の異常を指摘されて受診した時は「〇〇の精査」と記載する。

例 1 : 体重減少 例 2 : 糖尿病が悪化していると言われた 例 3 : 蛋白尿の精査希望

(2) 現病歴 (History of Present Illness . Onset and Course)

発症からの時間経過がわかるように、患者の話を再構成して記載する(複数の疾患がある時は、それぞれの経過がわかるようにわけて記載する)。複数あるときは、「一番困っておられることは何ですか」と聞く。また、これまでに他の医療機関に受診したことがあるか、その場合そこではどのような説明をうけ、またどのような治療をされたかを上手に聞き出す。

《質問する事項》

基礎項目「 3W1H 」…発症に関して → 「それはいつ、どのようにしておこりましたか」「悪くなるきっかけがありますか」

- ① What : 症状の種類
- ② When : 発症年月日、時刻
- ③ Where : 発症部位
- ④ How : 発症の様子や誘発・増悪因子、緩和因子

追加の 4 項目…経過に関して → 「どんな感じで、どんな強さで、いつまで続いていますか」「今どうなっていますか」
「他にどのようなことがありますか」

- ⑤ 症状の性質 (character)
- ⑥ 症状の強さ (intensity)
- ⑦ 持続期間 (duration) と現在までの経過、治療効果
- ⑧ 随伴症状・全身症状 (associated symptoms, general status)

※ 経過は、発症年月日とその時の年齢を併記したほうが分かりやすい。

例： 1982年10月(30才時)に会社の健康診断ではじめて尿糖を指摘された。

※ さらに合併症を否定できるような症状や鑑別診断に役立つ症状であれば陰性の症状でも意味があるので記載しておく。

(pertinent
negative)

例： 糖尿病の患者において …なお、下肢のしびれ感、便通の異常、陰萎はない。

蛋白尿の患者において …なお、顔面や下肢がむくんだことはない。

最後にルーチンの質問事項として → ①食欲 ②睡眠 ③排尿回数 ④排便回数 ⑤月経 について質問して記載する。

(3) 既往歴 (Past History)

① childhood Diseases (小児期の疾患) 疾患以外にも必要に応じて、出生時体重や成長期の身長や体重の経過なども聞く。
(母子手帳や学校の通知表を参考にする)

→ Adult Illnesses (成人期の疾患)、 Previous Hospitalization (入院歴)、 Operations (手術)、 Injuries (外傷)

② 疾患名、罹患時期、罹患年齢、治療内容、転帰、診察機関名などを聞く。

→ 「子供の頃もふくめて、いままで大きな病気をなされたことはありますか」「怪我をしたり、入院したことはありませんか」

③ Drug Sensitivities and Allergic Reactions (アレルギー) Immunizations (予防接種)の有無について記載し、さらに輸血歴、妊娠、分娩歴も聞いておく。

→ 「今まで薬や食べ物でアレルギーを起こしたことがありますか」

(4) 個人歴 (Personal History)

Habits (嗜好)、 Alcohol (飲酒) ~ 日本酒○合とかウイスキー水割りダブル○杯など具体的に書く、 Tabacco (喫煙) ~ ○本/日○年間と書く、 Drug (常用薬)、 Social and Occupational History (社会歴・職業歴)

今までに従事した職業の内容、現在までの移住地、現在の生活の概要を聞く。質問の仕方に注意すること。必要に応じて海外渡航歴や有機溶媒の使用歴など疾患に関連することも聞く。また典型的な 1 日の生活内容 (起床時刻、仕事の時間、食事の時間、

内容、就寝時刻など)書く。

(5) 家族歴 (Family History)

「ご兄弟は何人ですか。上の方から男性か女性かおっしゃってください」と聞いて、家系図男性は(□)女性は(○)を書いておき、その横に疾患の有無や死亡年令と死因を記入する。両親の記号は水平線で結び(血族結婚は二重線で結ぶ)、子供たちは1本の水平線の下に生まれた順に左から右へ並べる。家系図においては患者と同じ遺伝形質の持ち主を affected person といい黒い記号で示す。中空の○や口は unaffected person を示す。糖尿病、バセドウ病、など素因が関与する疾患では第3親等まで出来るだけ詳しく聞く。

(6) システムレビュー (System Review)

最後のまとめとして、身体各臓器別に既往疾患及び現在の病像について聞きとり、病像を完全に把握する。

→ 「これまで詳しく伺いましたが、最後に順を追って聞きますので、もしいい忘れたことがあればおっしゃってください」

システムレビューの聞き取りの順序聞く内容

- ① 全身状態 : 平素の体重、最近の体重の変化、倦怠感、易疲労感、発熱、食欲不振、食欲充進、不眠等
- ② 皮膚・毛髪・爪 : 皮膚色調の変化。かゆみ、脱毛など

4) プレゼンテーション

【方法】

クリニカル・クラークシップでは受け持った患者のプレゼンテーションを的確に行うことが非常に重要である。それは学生のチームの中での役目だからではなく、上手にプレゼンテーションするためには、患者をきちんと問診・診察し、問題点を明らかにすることが必要であり、鑑別疾患を考え、治療方針を立て、かつ自分の考えを短い言葉で表現するといった臨床医になるために必要な全ての技能が集約されているからである。従って、プレゼンテーションは評価においても大きなウェイトを持つ。

プレゼンテーションは、Attending Round やクラークシップの Tutorial Session、カンファレンスなどで行われる 5, 6 分の Formal Case Presentation、Morning round で行われる 1, 2 分の "Bullet" Presentation がある。第3内科・血液内科では、チャートカンファレンス、総回診におけるプレゼンテーションがクラークシップとして最低限求められる。

(1) カンファレンスでのプレゼンテーション

5, 6 分の Formal Case Presentation をおこなう。カルテの記載を棒読みするのではなく、要領よくまとめられた現病歴と身体所見の組み立てから聴いている医師たちにあなたのアセスメントとプランが論理的に推察できるようになっていなくてはならない。画像診断、シェーマ、経過表を積極的に使用すると効率が良い。

1 導入と主訴 : 主訴を含んだ 1 文で構成されるのが望ましい。

例) Mr.Veza は71歳のフィリピン人の男性で 10年来高血圧と糖尿病に罹患していましたが、今回 2 日前から労作時の呼吸困難と両足背の浮腫と胸痛を訴えて入院しました。

- ② 現病歴 : プレゼンテーションでもっとも大切な部分である。起こったことのうち大切な事柄 (pertinent positive) と起こらなかったことが大切な事柄 (pertinent negative) を並べて、自分が出した診断へと結びつくようにプレゼン

テーションする。巧くできればあたかも一つの物語を聴くかのようになるはずである。

例) Mr.Platz は発熱と咳嗽のために受診した 62歳の男性です。生来健康でしたが 10日前に鼻閉、咽頭痛と微熱を自覚し、 2 日前から 39℃の発熱を認め、咳ともに黄緑色の痰を認めるようになり、階段を登るときに息切れを認めました。全身の筋肉痛と軽度の嘔気を認めますが、悪寒、胸痛、頭痛、項部硬直、腹痛は認めません。また、最近海外に行ったことはなく、鳥も飼っていません。数年前から慢性の咳を自覚し、朝方にテーブルスプーン 1 杯程度の黄色い痰を認めていたそうです。結核の既往はなく、喘息はなく、アスベストを吸引する環境にいたことはありません。

- ③ 既往歴 : 既往歴でも患者に主訴に関連することは現症で述べ、ここでは繰り返さない。現症と無関係な既往歴のカルテには記載するがプレゼンテーションでは省く。

例) 急性心筋梗塞の老人における小児期の麻痺や虫垂炎の既往など

- ④ アレルギー / 投薬 : 薬品名のみプレゼンテーション、量は聞かれたら答える。
- ⑤ 社会歴 : 短く適切な言葉で社会歴を述べる。(*Remember, you are presenting another human being, not a disease.*)
- ⑥ 家族歴 : pertinent positive と negative を短く述べる。
- ⑦ 現症 / 検査所見 : アテンディングの好みによって、ポイントだけプレゼンテーションすればいい時と、より正式に全部の所見を述べることを期待されている時とある。前もってどちらにするか聞くと良い。この場合も pertinent positive と negative を述べるのが大切。また、negative であっても、何が negative なのか明確にしたほうが良い時は詳しく述べる。

例) 「心肺異常なし」ではなく、「胸部の聴診では心音は正常、心雑音、ギャロップは聴取せず、呼吸音も正常です。」

- ⑧ Assessment and plan : 今までのプレゼンテーションで論理的に Assessment and plan を述べる準備が出来たはずなので、可能性のある疾患、鑑別診断、短期のマネージメントを短くまとめてプレゼンテーションする。Problem list を述べてからそれぞれの項目に対して A&P を述べるのも漏れをなくす上では良い。

(2) 総回診でのプレゼンテーション

1、2 分の“ Bullet Presentation”を行う。このプレゼンテーションでは以下が含まれていなければならない。

- 1 導入のセンテンス : 年齢、性など
- 2 主訴と期間
- 3 現病歴 (幾つかの短文にまとめて述べる)
- 4 投薬・治療
- 5 現症 :
 - a. まず、全身状態を述べる(良好・ほぼ良好・安定・悪い・危険)
 - b. バイタルサインは安定しているか、そうではないかを述べる
 - c . 大切な陽性所見を述べる
- 6 特に異常な検査所見のみ述べる
- 7 サマリー : 症例が複雑なときは 1 ~ 2 個のセンテンスでまとめを加える

重要なことが抜けていると思えばチームの誰かが質問をするはずなので、全部詰め込まないようにして短くプレゼンテーションすることが大切である。

【プレゼンテーションするにあたってのコツ】

- (1) **話すスピード** リラックスして友達と話す時のような適度なスピードで。
- (2) **トーン** 文章に書いて読み上げるのが単調になる原因。メモにとどめ聞く人の興味を引くようにダイナミックに。
- (3) **ポーズと息継ぎ**
リズムカルに、もしプレゼンテーションの途中で質問があつて途切れたときは、その箇所を覚えておいて、そのワンセンテンス前から再開すると、わかりやすい。
- (4) **発音** 明確に発音すること。無意味な省略はしない。
- (5) **簡潔さ**
bullet presentationはもとより、 formal presentation でも簡潔さがポイント。聴衆が意識を集中して聞くのは長くて 5 ～ 6 分、それ以上になると聞いてくれなくなる事を忘れるな。
- (6) **詳述**
1、 2 の問題をとくに詳細に述べたいときは、他の問題点は短くまとめておく。しかししばしば詳細に述べると長い話となり、賞賛よりぶつぶつという声が聞こえてくるほうが多い。
- (7) **省略**
診断および鑑別診断に必要な陽性所見と陰性所見に限り、緊急度のない他のことがらは省略する。
- (8) **身体所見**
臨床経験の有無にかかわらず(もちろん初学者は特に)所見をとつてもはっきりしないことがある(equivocal)、そんなときは正直に私のとつた所見はこれこれで、〇〇先生にはないと言われましたとプレゼンテーションする。ただし自分の取つた所見は大切に。
- (9) **結び**
病歴・現症・検査所見のプレゼンが終わったところで、重要な点に焦点を当て、短い要約を行う。
例) まとめると、 Jonesさんは糖尿病、高血圧、高脂血症、慢性関節性リウマチに罹患している 55才の女性で、今回、昨日から肺炎球菌性肺炎と思われる症状を認めて入院されました。
- (10) **ベツトサイドでのプレゼンテーション**
しばしばベツトサイドでプレゼンテーションすると後から患者にあの話しは違うといったクレームがつくことがある。そのとき最初の問診ではそう聞いたといった事柄でも怒ることなく、なぜ最初は患者は間違つたことをいったのかと考え、新しい情報が得られたことを歓迎しなくてはいけない。パニックになることもなく、怒ることもなく良好な医師-患者関係を保てればさらに有益な質問をいくつかすることが出来るようになるはずである。

5) 参考資料1 (臨床実習評定尺度・クリニカルクラークシップ評価表・レポート見本・患者さんへのアンケート)

臨床実習評定尺度 Rating Scale

★ 注意点: 基準点を「良」とし、原則として「良」に○をつけて下さい ★

- 特に優秀ですばらしい 点があれば … 「優」
- 基準点 (良) に 少し満たない 点があれば … 「可」
- 基準点 (良) に かなり満たない 点があれば … 「不可」

学生氏名: _____

評価者: _____

出席状況は実習中最も重要視する項目である。A～Dのうちひとつに○。

1. 出席状況 (採点者:G長, 指導医)

A. 100～90% B. 90%～70% C. 70%～50% D. 50%以下

原則として「良」に○。特異な点があればその他の評価に○。

2. 態度 (採点者:G長, 指導医)

1) 服装・髪などの身だしなみ	優	良	可	不可
2) 患者に対する態度	優	良	可	不可
3) チームにおける協調性	優	良	可	不可

3. 技能 (採点者:G長, 指導医)

1) 問診および病歴記載技能	優	良	可	不可
2) 診察技能	優	良	可	不可
3) 臨床検査技能	優	良	可	不可

4. 問題解決能力 (採点者:G長, 指導医、司会)

1) 診断計画	優	良	可	不可
2) 鑑別診断力	優	良	可	不可
3) 治療計画	優	良	可	不可

5. プレゼンテーション (採点者:司会)

1) 話し方と態度	優	良	可	不可
2) 要約力	優	良	可	不可
3) 受け答え	優	良	可	不可

6. レポート評価 (採点者:司会)

_____ 点 / 40 点

*40 点満点で得点をつける(目安:良/30 点)
*症例検討会当日のレポートで評価する

7. コメント (採点者:G長, 指導医、司会)

クリニカルクラークシップ評価表

今後の実習に役立てたいと思います。当てはまる番号を○で囲み、レポートと共に消化器、血液それぞれへ提出して下さい。

「実習体制」の評価

1) 担当患者数	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
2) 実習期間	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
3) 病棟実習	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
4) 総回診	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
5) セミナー	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
6) 消化器検査	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった
7) 看護実習	1. ほぼ満足である	2. 普通	3. 物足りなかった

実習体制に対する意見・希望があればお書き下さい（満足できなかったこと、気になったことを具体的に記して下さい）

—
—
—
—
—

「指導医」に対する評価

1) 指導のしかた全般	1. 良い	2. 普通	3. 物足りなかった
2) 「診察」についての指導	1. 良い	2. 普通	3. 物足りなかった
3) 「検査」についての指導	1. 良い	2. 普通	3. 物足りなかった
4) 「治療」についての指導	1. 良い	2. 普通	3. 物足りなかった

指導医に対する意見・希望などあればお書き下さい

—
—
—
—
—

総合評価

実習に対する満足度 _____ %

レポート見本～血液

患者 Y.Y. 61歳 女性

主訴 全身にわたる皮疹、全身倦怠感

現病歴

2001年暮頃より易疲労感と全身倦怠感を自覚していた。2002年3月20日過ぎより背中全体にかけて掻痒感をともなった皮疹が出現し、砂川市立病院皮膚科を受診。同院の内科を紹介され、4月4日入院。同院での検査にて白血球3万前後でATL様細胞は30%。骨髓穿刺の結果、異常リンパ球8%程度みとめられ、また肝生検・皮膚生検の結果ATL様細胞の浸潤がみとめられた。また、HTLV-1陽性、sIL-2R 90900U/mlからATL疑いとされた。その後、本人の希望で当科に紹介され4月22日入院となる。皮疹は鮮紅色で膨隆しており、4月中旬からは背中から全身に広がった。

既往歴 虫垂炎(小6)

家族歴 母 膵臓癌にて死亡 長女 皮膚癌にて死亡 長男大腸癌 祖母が熊本生まれ

生活歴 タバコ:少々 アルコール:少々 ペット(-)

身体所見 (5月16日)

身長 155.5cm 体重 51.6kg 意識清明 脈拍 80/分 整 呼吸数 18/分
体温 36.8℃ 血圧 104/68mmHg 眼瞼結膜に貧血なし、眼球結膜に黄疸なし
胸部は呼吸音・心音ともに異常なし 打診上異常なし
腹部は平坦で軟 肝・脾は触知せず 筋性防御なし 波動なし
足背動脈触知して左右差なし 浮腫なし
体表リンパ節触知せず

(但し、入院時には両側頸部、両側腋窩、両側鼠径に各3個ずつのリンパ節腫脹が認められていたが、化学療法によって消失した。)

神経学的異常なし

検査

WBC 39,200/ μ l (Seg66.0 stab0.0 lym4.0 mono0.0 eos0.0 baso1.0 blast0.0 a-lym0.0ATL-cell28.0)
RBC 436万/ μ l Hb 13.4g/dl PLT 21.8万/ μ l PT 11.2s
APTT 112.9s Fbg 294mg/dl FDP 4.8 μ g/ml D-dimer 3.69 μ g/ml HPT 40.8% CRP
0.50 mg/dl ESR 13/37mm/hr TP 6.2g/dl Alb 3.8g/dl T-Bil 0.8mg/dl D-Bil 0.2g/dl
ZTT 2.7KU TTT1.6MU GOT 34IU/l GPT 31IU/l LDH 1216IU/l γ -GTP 53IU/l
ALP 530IU/l ChE 220IU/l Amy 113U T-Cho 230mg/dl TG 304mg/dl
BUN 23mg/dl Cr 1.0mg/dl UA 9.0mg/dl Na 132mEq/dl K 3.6mEq/dl
Cl 95mEq/dl Ca 11.5mEq/dl FBS 135 HBS-Ag(-) HCV-Ab(-) ワ氏 (-)
HTLV-I 陽性 sIL-2R 58050U/ml IgG 732 IgM 63
HTLV-I provirus integration 陽性

骨髄所見

NCC

4.2 $\times 10^4$ / μ l MgK 0(0) $\times 31.25$ / μ l
G 62.5% E 2.2% AT-Ly12.9%(flower cell も含めた切れ込みを伴う異型リンパ球)

染色体

50,XX,+3,add(4)(p16),del(9)(p11),del(9)(q?),add(10)(q22),-16,add(17)(p11),-18,+21,+3mar (12/20)
46,XX (8/20)

マーカー

CD3 86.1	CD4 90.0	CD8 2.6	CD2 90.7	CD20 0.9
CD4/CD8 34.62	CD11b 4.5	HLA-DR 3.6	CD19 2.1	CD10 1.0
CD56 4.2	κ -chain 0.6	λ -chain 0.4		

生検 標本少量のため確定困難

CT 頸部腋窩黄径リンパ節腫大がみとめられる

診断 Adult T-cell leukemia(acute type)

まず骨髄所見と HTLV-I provirus の取り込み陽性であることから ATLと診断された。また病型分類については診断基準に従い、末梢血白血球分画で ATL細胞が28%・ flower cell (+)により acute type と診断された。さらに補助所見として高 Ca 血症・高 LDH血症・ sIL-2R異常高値によって腫瘍が進行していることが示唆された。

治療方針

寛解導入として VEPA 療法を 6クール行い、 complete remissionを目指す。また、同胞との HLA適合性を確認し、適合した場合には NST (non-myeloablating stem cell transplantaion)をする方向で検討する。NSTを行えないときは VEPA 療法後 CR に至った場合に地固め療法あるいは維持療法を選択する。

経過

VEPA 療法施行後、白血球数が低下し始め ATL細胞は見られなくなった。全身に見られた鮮紅色の皮疹が消退し、色素沈着をのこすのみとなった。VEPA 療法 3 コース目施行後に白血球数が 1300まで低下し、 38℃の発

熱も出現したため G-CSF によって白血球数を増加させた。現在 5 コース目まで終了。末梢血にて 2 %、骨髄にて 0. 3 %の ATL cell がみとめられる。6 コース施行後、CT・PETにて評価する予定である。

考察

<ATLの acute type に対する診断・治療・予後について>

ATLは4つのtypeに分類され、それぞれ acute、smouldering、chronic、lymphomaに分かれる。acute typeは4つのtypeの中で最も aggressive なものといわれ、リンパ節腫脹や肝脾腫、骨の溶解、皮膚や肺をはじめとする臓器浸潤が見られる。末梢血へのATL細胞浸潤はかなり多く、予後は極めて不良である。血液像としては flower cell が特徴的であり、その他 sIL-2Rの上昇や腫瘍細胞へ HTLV-I provirus が clonal integration することも診断的に有用である。

治療としては VEPA 療法をはじめとする多剤併用化学療法が行われてきており、complete remissionする率は40%ほどであるがほとんどの患者はその後再発する。そのためその後の治療として別の薬剤を用いた化学療法や骨髄移植が選択肢となってくる。骨髄移植としては自家骨髄移植よりも同種骨髄移植にて予後が大幅に改善されたという報告が近年なされており (Utsunomiya et al.)、今後有力な治療法として期待されている。しかしながら本症例の患者は50歳を超えているので通常の前処置を施行する同種移植の適応はなく、NST(ミニトランスプラント)を行うべく同胞の HLAとのタイピングを調べている。ただし、NSTが行えない場合には現在行っている VEPA 療法に対して早期に治療抵抗性が出現することが考えられるため、今回使用した薬剤と交叉耐性のない薬剤を用いた化学療法を選択する。

予後についてであるが、一般的には平均生存期間は3～6ヶ月。5年生存率は5%とされる。化学療法を行った場合でも再発率が極めて高いため、予後はほとんど変化しない。ただし同種骨髄移植を行った症例では、移植後平均生存期間が17.5ヶ月以上(論文掲載時も6割の患者が生存している)と予後の改善がみられる (Utsunomiya et al.)。ただし報告された report においてもまだ症例数が少ない段階であるため、今後さらに同種骨髄移植の効果について慎重に検討していく必要がある。

HTLV-I の carrier でATLを発症する確率は5%ほどであるが、現在のところ予後はきわめて poorであることを考えると感染の予防・発症の予防は非常に重要な課題になってくると考えられる。Chronic type や smouldering typeは急生転化しない限り特に治療を必要としないが、現在のところ acute type と lymphoma type は平均生存期間が半年以内であるため同種骨髄移植が選択肢としてさらに脚光を浴びるものと思われる。

参考文献

Utsunomiya et al. Improved outcome of adult T cell leukemia/lymphoma with allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplantation 2001;27:15-20

Bazarbachi A, Hermine O. Treatment of adult T-cell leukaemia/lymphoma: current strategy and future perspectives. Virus Research 2001;78:79-92

松岡雅雄、野坂生郷 成人 T細胞白血病/リンパ腫 別冊日本臨牀 領域別症候群22

～ 「患者さんの声」 から ～

血液内科では、担当となった患者さんに対し、BSLについてアンケート調査を行っております。*原本は第三内科図書室に保管*

実習全般に対する感想・意見（抜粋）

良かった点・助かった点

- * 良い人ばかりで、すごく元気です。
- * 一生懸命、実習を積極的に取り組む態度が、素晴らしかった。北大医学部の学習の素晴らしさに感動しました。ありがとう。また出来るだけ多くの医療現場を習得され、素晴らしい医療関係者になって下さい。
- * 当方も不慣れだったので本当に役に立てたのかなと反省しています。しかし、三人を相手にしていた時間は、春の野原でひばりのヒナに囲まれているような感じで、こちらが安らぎの気持ちを与えていただいていたような感じでした。最後は、三人そろって挨拶をしていきました。三人のこれからの成長を期待します。
- * 学生の皆さんにとっては、1分1秒が一つ一つ自分自身の勉強になっていくと思います。今の社会では医師、看護師さん達の不足により過密な仕事になっている社会です。是非、1分1秒の勉強の時期を大切に、私達患者から本当の気持ちで心の底より「ありがとうございました」と言ってもらえる様な医師、看護師さんに早くなって下さい。
- * みなさん一生懸命ですね。
- * 実習生が病棟に於いて患者に直接対応することは、医療の第一歩であろう、その様な経験が積み重なって「生きた知識の引き出し」が多くなり大変重要な事と思います。私の所に来て下さった学生さんは、率直で且、素直に質問や考えを述べられ好感が持てましたし、私の意見（考え方）も真摯に受け止めて下さいました。（と思っています。）学生の皆さんは、数年後には医療現場の第一線で活躍するわけですから、その時点では、患者の方々の心情を少しでも多く知ろうと努めて欲しい。兎角病人は精神的に脆く、不安定でネガティブになりがち、それらを念頭に患者に対応して頂きたいなどと話しました。また、当病院は、道内屈指の最新施設設備を有し、優秀な医療技術を持つスタッフ（人材）の揃った施設ですが、しかし、過疎地を含む道内の市町村の医療の現実（崩壊）、そして、そこに住む人々の不安や苦悩など、生の声など聞く機会があればと思います。そのことが今後の医療の充実・発展に、そして医療施策に繋がればと考えます。当然、大学としても各地で臨床実習は予定されていると思いますが…。考えがまとまらず、意が汲み取れないかもしれません。お許しを。
- * 貴内科のことでなく失礼します。先日、第一外科に入院した際、ある学生さんが実習担当され、大変感心いたしました。①心の癒し（対応）をモットーにしているように感じました。②患者の意見を聞きやすくする、すべがありました。③北大の看護師さんの自分に対する対応に感心しておりました（第三者の立場で聞いていると心地よいものです）。
- * 病気を治すだけが医療ではなく、私の様にタイムリミットを宣告されている人間に対し息を引き取る瞬間まで、人として話をする事、動く事が出来る様にして欲しい。理不尽な運命を穏やかに受け止められる様に。人の話を真剣に聞き、人より多く話す機会がある内科医の仕事は、S君にピッタリだと私は思いましたが、これは私の勝手な希望です。じっくり考えて最良の道を選択して下さい。お母様、お姉様を大切に。ダイエット！！
- * 非常に真面目で、椅子をすすめても戸惑っており、礼儀正しい方々でした。病態聴取を行った後、再度翌日、追加したいことを再確認に来られて、きちんと学習なさるのだからと感心しました。（昔の実習とは随分違って驚かされました。看護業務の実習は、医療チームメンバーの機能を理解する上からも是非お続け下さい。）
- * 一生懸命実習していたので協力して良かったと思いました。
- * なぜか質疑応答中に病気と関係ない大学の履歴の話になっていたのが少しおかしかったです。（嫌な気持ちがあった訳ではありません。）

悪かった点・困った点

- * 私の加療にあたっての様々なご配慮ありがとうございます。実習といっても丸ごと任せるわけにはいかないので、ご指導される方も、工夫が必要だとは思いますが、何分、こちらにもそんなに余裕がないので、前向きにかみ合うのは難しい気がします。現場に接するぐらいでよろしいのではないのでしょうか。
- * 家族構成とか一般的な質問とかで、個別の病気に対するつっ込んだ質問は無理からぬ事とは言いながら今一つの感じを受けました。数多くの経験を積んで立派な医者になられます様、祈念します。
- * 患者にもっとたくさん質問をして、課題を見つけて、どうやって解決していくのかといった実習の目的設定が必要と感じました。学生さん、おとなしすぎです。
- * 実習前に多少の予備知識が必要かと思います。(患者及び学生に)
- * 診察中、慣れていないせいか、オドオドしていた。

学生に対する感想・意見（抜粋）

良かった点・助かった点

- * C型肝炎治療に対して不安がありましたが、笑顔で又、優しい言葉など、丁寧にお話をする内に不安がなくなり、助かりました。
- * 終始真剣な態度での質問等に好感を持ちました。触診の際もしっかりと肝臓のあたりを押していました。ただ私の方の状態が、本格的治療以前の状態だったので、全く特殊の例でもあり、本当に役に立てたのかなと思いました。
- * 二人とも話しやすく良かったと思います。
- * 医学生さん達とは余り話をする機会がありませんでしたが、私について頂いた学生さんは患者の病気に対して常に真剣な志を感じさせられました。
- * 非常に態度として2人とも真面目であった事、そしていくらでも私の講義を受けようとする姿勢が、朝早く出勤された事が好感を持ちました。又、私の病気の最初～最後まで画像の説明をしっかりとメモっていかれた事。最終日のMRの検査で終わった時迎えに来てくれた事でふらついていた足も2人の若い方に支えられ陽気に無事に帰られたことが一番うれしかった。
- * 熱心で気持ちいいです。自分が体験した事を(病状)伝える気持ちになります。
- * 私に対して、とても丁寧な言葉遣いで大変気持ち良かった。大変緊張されていて、それでもとても一生懸命で頑張っているなと感じました。
- * 単純に会話ができて楽しかったです。スポーツや医学の話、私の病気の話など、こちらも大変興味深く勉強になりました。2人とも礼儀正しく、誠実そうでした。これからもがんばって勉強して、良いお医者さんになって欲しいです。
- * 手術のアクシデントの中、誰もいない手術室に残り励ましの声をかけていただき安心させてくれました。心強く感じました。ありがとうございました。
- * 問診、触診を実施し、病歴も調べていた。
- * あらわれる症状等について、よく調べてから来ておられ、その姿勢に好感がもてました。これからも、がんばってください。
- * 明るく元気で一生懸命、私の話を聞いて下さり、好感が持てました。忙しい中、その日にあった出来事を話して下さいました。目の前でお年寄りが倒れたのに学生であるため、何も出来なかった事への悔しさが言葉からにじみ出ていました。本当に医者になりたいという思いが伝わりました。
- * プレドニンと白血球の増加について調べられ、教えて下さいました。
- * はじめての学生臨床実習生とおつきあいで、何をお話したら良いかわからないので、今回の僕の治療の経過をお話させていただきました。少しでも患者のために勉強しているという気持ちが伝わってきました。日本を明るくする、すばらしい女医さんになります様に希望してやみません。
- * 丁寧で良かったと思います。事前に色々調べてあってスムーズだったと思います。

- * 良かった点…まだ慣れぬ入院生活の中で、未来に向け輝く学生さんと接する機会があり、ほっと !! 一息、気苦労の多い、大変な実習ですが、頑張っている姿に好感。助かった点…気軽に私の住んでいる地方の天気、近隣の話、旅行など医療現場をちょっと離れ、病気とは関係なく親しみを持って、お話をしてくれる気配り。
- * 医師と回診の時、肝臓の位置の指導を行った事は、患者にも参考になりました。
- * 皆さんの笑顔に勇気づけられました。実習も真剣に取り組んでいるようにみえました。
- * 将来ある医学生のお二人が、真剣に実習に取り組む姿勢に力付けられました。Hさん＝落ち着いて心細やかな気配りが素晴らしい。Mさん＝常にハツラツとフレッシュで非常に好感が持てた。
- * 私が此方の病院にお世話になった経過を話している時、一生懸命メモを取り、真面目に質問をしてくれていました。

悪かった点・困った点

- * まだ初体験の為恥ずかしげにしておったが、本当に教授になるんであたら堂々と胸を張って身体に触る訓練そして積極的に行動してほしい。理由・・・患者が不安感を持たない様にして欲しい。
- * 対面してお話するとき①体がななめ、②変なところでにやける、③あいさつがダメ
- * 触診時等、少し遠慮されすぎている感を受けました。あまり遠慮され過ぎると、患者の方もまた遠慮がちになってしまうのではないのでしょうか。
- * 最初触診の時、実習生の手が冷たく感じました。温めて対応して下さいたら患者さんも安心するのではないのでしょうか。
- * 気のせいかもしれませんが少し声が小さかったかもしれません。
- * 緊張されていたのか顔の表情が少しかたいかなとは思いました。
- * もう少し、積極性があり、より活動的な態度が欲しかった様に思いました。
- * 遠慮している様子で、どう対応して良いのかちょっと困りました。

6) 参考資料2 (臨床実習で可能な医療行為, 針刺し等の汚染事故時の対応, 基準値一覧)

医学生の臨床実習において、一定条件下で許容される医療行為の例示

水準 I	水準 II	水準 III
指導医の指導・監視のもとに実施が許容されるもの	状況によって指導医の指導・監視のもとに実施が許容されるもの	原則として指導医の実施の介助または見学にとどめるもの
1 . 診 療		
<ul style="list-style-type: none"> ・全身の視診、打診、触診、内診 ・簡単な器具 (聴診器、打撃器、血圧計 など) を用いる全身の診察 ・直腸診 ・耳鏡、鼻鏡、検眼鏡による診察 ・産科的診察 		
2 . 検 査		
生理学的検査 <ul style="list-style-type: none"> ・心電図、心音図、心構図 ・脳波 ・呼吸機能(肺活量など) 	<ul style="list-style-type: none"> ・筋電図 	<ul style="list-style-type: none"> ・眼球に直接触れる検査

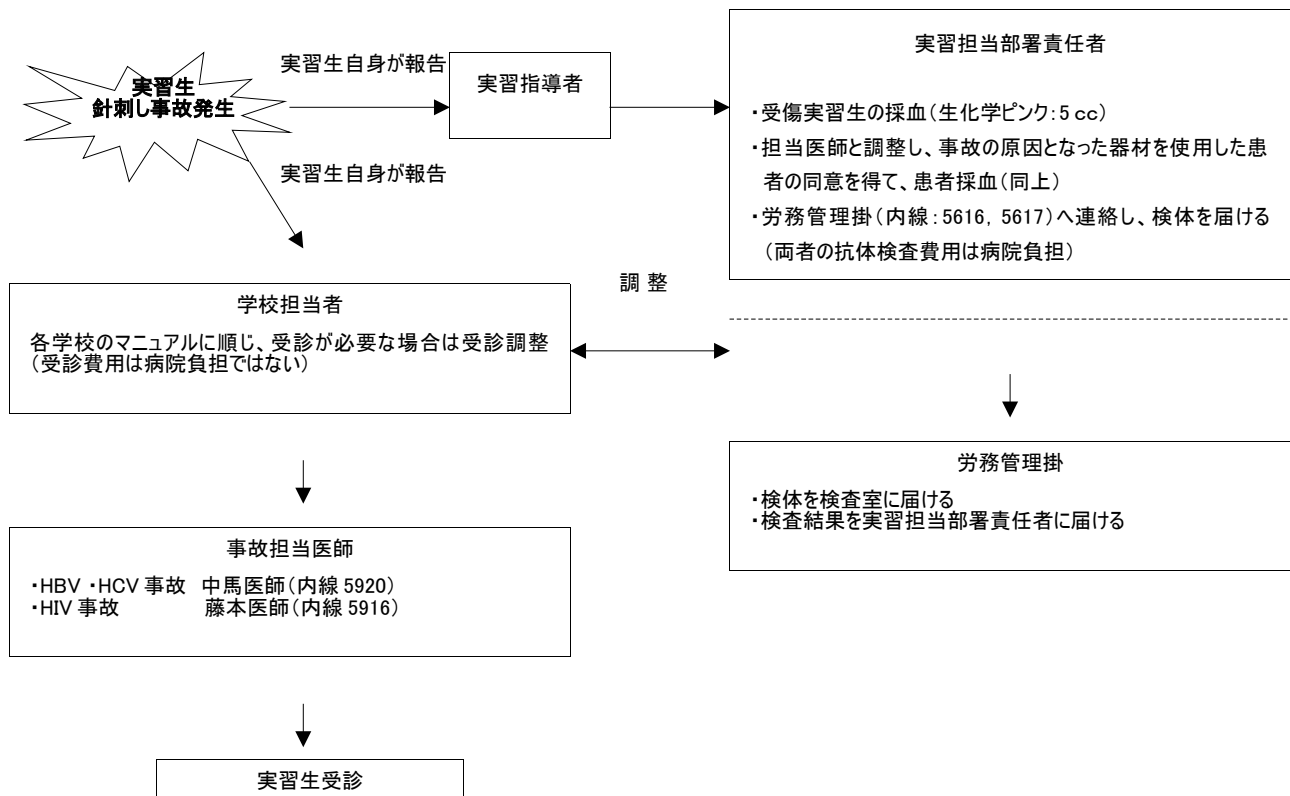
<ul style="list-style-type: none"> ・聴力、平衡、味覚、嗅覚 ・視野、視力 		
<u>消化管検査</u> <ul style="list-style-type: none"> ・直腸鏡、肛門鏡 		<ul style="list-style-type: none"> ・食道、胃、大腸、気管、気管支などの内視鏡検査
<u>画像診断</u> <ul style="list-style-type: none"> ・超音波 ・MRI(介助) 	<ul style="list-style-type: none"> ・胃腸管透視 	<ul style="list-style-type: none"> ・気管支造影など造影剤注入による検査
<u>放射線学的検査</u> <ul style="list-style-type: none"> ・単純X線撮影(介助) ・RI(介助) 		
<u>採血</u> <ul style="list-style-type: none"> ・耳朶・指先など毛細血管、静脈(末梢) 	<ul style="list-style-type: none"> ・動脈(末梢) 	<ul style="list-style-type: none"> ・小児からの採血
<u>穿刺</u> <ul style="list-style-type: none"> ・嚢胞(体表)、腫瘍(体表) 	<ul style="list-style-type: none"> ・胸・腹腔、骨髄 	<ul style="list-style-type: none"> ・腰椎、バイオプシー
<u>産婦人科</u> <ul style="list-style-type: none"> ・膣内容採取 ・コルポスコピー 		
<u>その他</u> <ul style="list-style-type: none"> ・アレルギー検査(貼布) ・発達テスト 		<ul style="list-style-type: none"> ・知能テスト、心理テスト
3 . 治療		
<u>看護的業務</u> <ul style="list-style-type: none"> ・体位交換、おむつ交換、移送 		
<u>処置</u> <ul style="list-style-type: none"> ・皮膚消毒、包帯交換、ギプス巻 ・外用薬貼布、塗布 ・気道内吸引、ネブライザー ・導尿、浣腸 	<ul style="list-style-type: none"> ・創傷処置 ・胃管挿入 	
<u>注射</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・皮内、皮下、筋肉・静脈(末梢) 	<ul style="list-style-type: none"> ・静脈(中心)、動脈 ・全身麻酔、局所麻酔 ・輸血
<u>外科的処置</u> <ul style="list-style-type: none"> ・抜糸、止血 ・手術助手 	<ul style="list-style-type: none"> ・腫瘍切開、排膿 ・縫合 	<ul style="list-style-type: none"> ・各種穿刺による排液
<u>その他</u> <ul style="list-style-type: none"> ・作業療法 	<ul style="list-style-type: none"> ・単径ヘルニア用手還納 	<ul style="list-style-type: none"> ・分娩介助 ・精神療法 ・眼球に直接触れる治療
4 . 救急		
<ul style="list-style-type: none"> ・バイタルサインチェック ・気道確保(エアウェイによる)、人工呼吸、酸素投与 	<ul style="list-style-type: none"> ・気管内挿管 ・心マッサージ ・電氣的除細動 	

5 . その他		
<ul style="list-style-type: none"> ・カルテ記載 (症状経過のみ学生のサインとともに書き入れ、主治医のサインを受ける) ・健康教育(一般的内容に限る) 	<ul style="list-style-type: none"> ・患者への病状説明 	<ul style="list-style-type: none"> ・家族への病状説明

臨床実習検討委員会最終報告書(委員長・前川正 群馬大学長):厚生省健康政策局より

針刺し等の汚染事故時の対応 …授業要綱「感染対策マニュアル(抜粋)」を熟読してください。

【実習生の針刺し事故発生時の対応フローチャート】



【事故発生時採血】

事故者	HBs 抗原・HB s抗体・HCV 抗体・HIV 抗体・GOT・GPT
患者	HBs 抗原・HB s抗体・HCV 抗体・HIV 抗体

※ 平日は労務管理掛(5616・5617)、夜間・休日の場合は事務当直(5610・5611)に連絡する

※ 患者、受賞者とも承知の上で「事故発生時採血」項目(両者の生化学ピンク試験管:5cc)の検査を行う

※ 過去の検査成績が残っている場合も、最新の情報を得ること確認の目的で、「事故発生時採血」項目の検査を原則的に行うものとする。

【経過観察時採血(1、3、6、12ヵ月後)】

	検査項目
HBV 陽性事故	HBs 抗原・HB s抗体・HCV 抗体・HIV 抗体・GOT・GPT

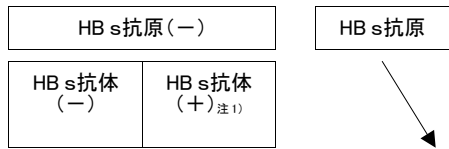
HCV 陽性事故	HCV 抗体・GOT・GPT
HIV 陽性事故	HIV 抗体

※ HBV 陽性事故にあつては観察期間は当分の間、1、3、6ヶ月とする。

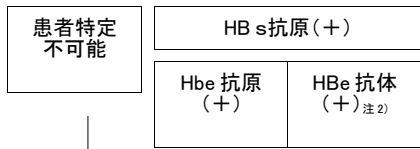
※ カルテを作成し、オーダーリングにより検査を行う。

【HBV フローチャート】・・・患者が HBs 抗原陽性または患者不明の場合

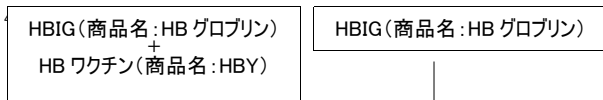
受傷者血液



患者血液



処置



経過観察

【HCV フローチャート】・・・患者血液が HCV 抗体陽性あるいは対象患者不明の場合

患者血液



患者血液



対応



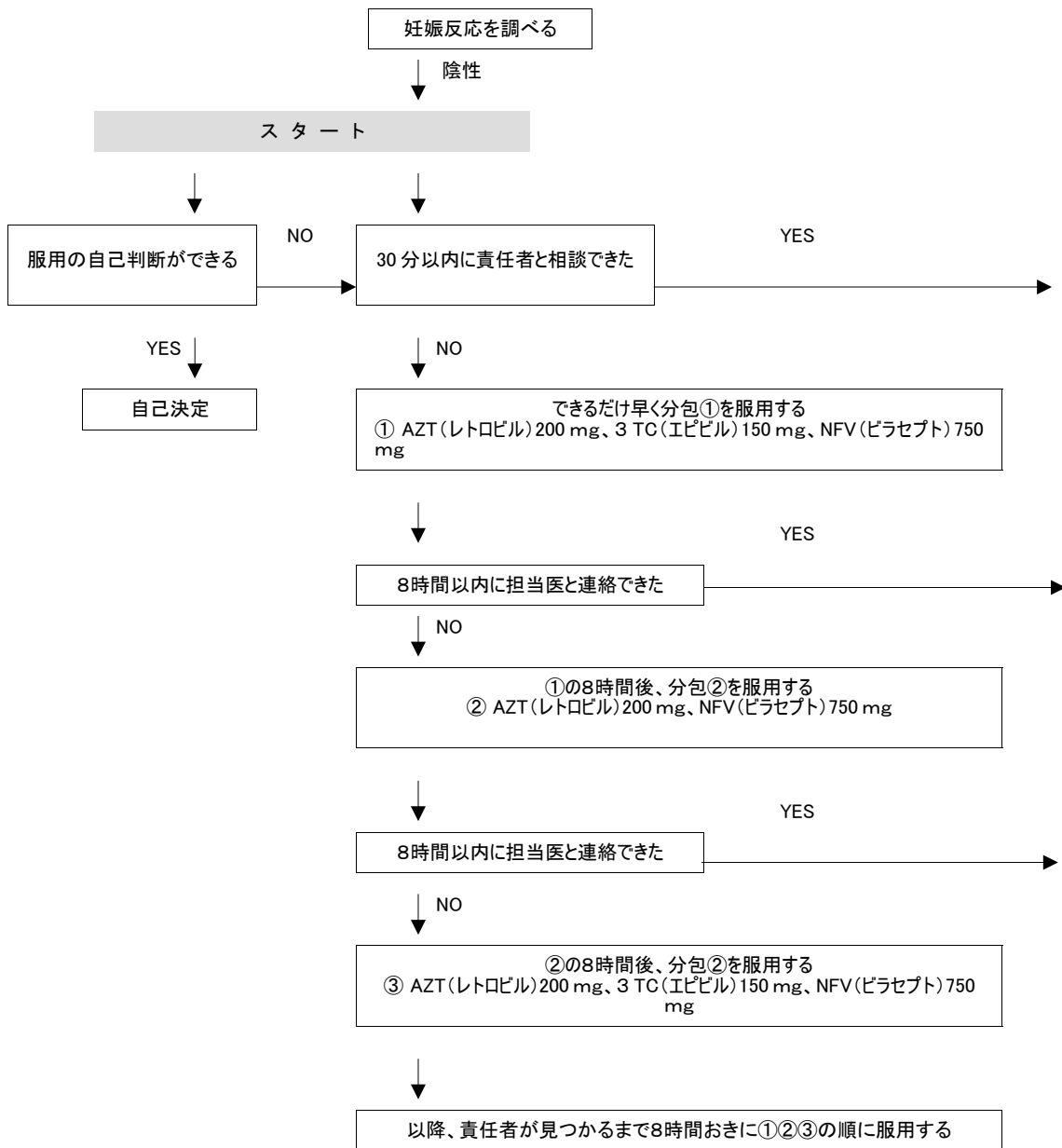
- 注1) HBs 抗体が低値(10mIU/ml 未満)の場合、HBs 抗体陰性の受傷者に準じる。
- 注2) HBe 抗体陽性の患者血液で、HBV-DNA 量あるいは DNA ポリメラーゼが陽性であると判明している場合は、HBe 抗原陽性の患者の場合に準じる。
- 注3) HB ワクチン(商品名:HBV)を接種途中の場合、当初のスケジュール通りにワクチン接種を継続する。
- 注4) HBIG(抗 HB s 免疫グロブリン、商品名:HB グロブリン)1回 1000 単位(5 ml)(筋肉注射)なるべく早く(遅くとも事故後48時間以内に)投与する。
HB ワクチン:1回 0.5 ml を3回接種する
(筋肉注射あるいは皮下注射)
1 回目;事故後7日以内
2 回目;1ヶ月後
3 回目;3~6ヶ月後
- 注5) 1,3,6ヶ月後に、HBs 抗原・HBs 抗体・GOT・GPT 検査を受ける

責任者の指示に従う

【HIV フローチャート】・・・患者血液が HIV 抗体陽性あるいは対象患者不明の場合



陽性



責任者連絡先
藤本勝也 5916

参照

【免疫血清学的検査】主な連絡先:内線 5714 (血清検査室)

項目	正常参考値	単位
CRP	0 ~ 0.39	mg / dl
ASO (抗streptolysin O)	0 ~ 200	IU/l
妊娠反応	(-)	
梅毒 RPR 法定性	(-)	
梅毒 RPR 法定量	0	倍
TPLA 定性	(-)	
TPLA 定量	0 ~ 20	T.U.
TPLA (髄液)	(-)	
血小板数	(-)	倍
カンジダ抗原	(-)	fl
ポールパネル反応	0 ~ 112	倍
尿素呼吸試験	2.5 >	パーミルΔ 13

【血液学的検査】主な連絡先:内線 5713 (血液検査室)

【凝固関連検査】連絡先:内線 5713 (血液検査室)

項目	正常参考値	単位
白血球数	M 3.5 ~ 9.3 F 3.6 ~ 9.0	$\times 10^3 / \mu l$
赤血球数	M 4.00 ~ 5.57 F 3.40 ~ 5.05	$\times 10^6 / \mu l$
血色素量	M 13.4 ~ 17.6 F 11.6 ~ 15.8	g / dl
ヘマトクリット	M 38.9 ~ 50.7 F 34.1 ~ 46.1	%
MCV (平均赤血球容積)	M 85.0 ~ 101.0 F 84.0 ~ 100.0	fl
MCH (平均赤血球ヘモグロビン量)	M 28.8 ~ 35.2 F 28.4 ~ 34.6	pg
MCHC (平均赤血球ヘモグロビン濃度)	M 33.2 ~ 36.2	%

	F	32.9	
	~	35.7	
RDW (赤血球分布幅)	M	11.0	%
	~	14.0	
	F	9.0 ~	
		14.0	
血小板数		12.0 ~ 40.0	$\times 10^4 / \mu l$
MPV (平均血小板容積)		7.0 ~ 11.0	fl
網状赤血球		5.0 ~ 20.0	%°
好酸球血球		70 ~ 440	/ μl
赤血球平均直径		7 ~ 8	μm

【血漿蛋白関連検査】主な連絡先:内線 5710 (生化学検査室)

項目	正常参考値	単位
血清蛋白分画	ALB 61.6 ~ 70.7 $\alpha 1-G$ 1.6 ~ 2.8 $\alpha 2-G$ 5.8 ~ 9.5 $\beta -G$ 6.4 ~ 11.2 $\gamma -G$ 10.7 ~ 20.3	%
I g A	110 ~ 410	mg / dl
I g G	870 ~ 1700	mg / dl
I g M	M 33 ~ 190 F 46 ~ 260	mg / dl
I g D	0 ~ 9	mg / dl
髄液 I g A, G, M	0.00 ~ 0.34	UA/ ml
		l
その他の特異的 I g E	0.00 ~ 0.34	UA/ ml
		l
I g E-MAST26	0.00 ~ 1.00	100LC
C3 (補体成分 C3)	86 ~ 160	mg / dl
C4 (補体成分 C4)	17 ~ 45	mg / dl
CH50 (補体価)	30.0 ~ 45.0	U/ ml
クリオグロブリン	(-)	

プレアルブミン	M	23.0	mg / dl
		~ 42.0	
	F	22.0	
		~ 34.0	
β 2- ミクログロブリン		0.8 ~ 1.8	mg / l
尿中 β 2- ミクログロブリン		0.027 ~ 0.275	mg / l
α 1- アンチトリプシン		94 ~ 150	mg / dl
α 2- マクログロブリン	M	100 ~	mg / dl
		200	
	F	130 ~	
		250	
セルロプラスミン		21 ~ 37	mg / dl
トランスフェリン		190 ~ 320	mg / dl
フェリチン	M	10 ~	ng / dl
		270	
	F	5 ~	
		120	
α 1ミクログロブリン	M	10.6	μ g / dl
		~ 20.9	
	F	9.6 ~	
		18.6	
尿 α 1ミクログロブリン	M	0.0 ~	mg / l
		14.1	
	F	0.0 ~	
		7.0	
ハプトグロビン		90 ~ 170	mg / dl

項 目	正常参考値	単位
出血時間	3.00 ~ 5.00	分
PT(プロトロンビン時間)	10.2 ~ 12.6	秒
APTT	26.1 ~ 36.5	秒
トロンボテスト	70.0 ~ 130.0	%
ヘパプラスチンテスト	70.0 ~ 130.0	%
フィブリノゲン量	200 ~ 400	mg / dl
血清FDP	10 >	μ g / ml
尿FDP	0.09 >	μ g / ml
D - ダイマー	1 >	μ g / ml
TAT	3.75 >	ng / ml
PIC	0.8 >	μ g / ml
AT -III (アンチトロンビンIII)	80 ~ 130	%
プラスミノゲン	80 ~ 130	%
α 2- プラスミンインヒビター	80 ~ 130	%
プロテインC	67 ~ 127	%
プロテインS	60 ~ 150	%
SFMC(可溶性フィブリノゲン-複合体)	(-)	
ユーグロブリン溶解時間	4 ~ 13	時間
トロンボモジュリン	0.0 ~ 4.1	FU / ml
プロトロンビンフラグメントF 1+2	0.53 ~ 1.38	n mol/l
第II因子	50 ~ 150	%
第V因子	50 ~ 150	
第VII因子	50 ~ 150	
第VIII因子	50 ~ 150	
第IX因子 (血液凝固因子)	50 ~ 150	
第X因子	50 ~ 150	
第XI因子	50 ~ 150	
第XII因子	50 ~ 150	
第XIII因子	70 ~ 130	

ADP0.1	1 ~ 20	%
ADP0.5	5 ~ 85	
ADP1.0	20 ~ 90	
ADP2.0	45 ~ 90	
ADP5.0 (血小板凝集能)	60 ~ 95	
Coll0.1	1 ~ 25	
Coll0.5	35 ~ 90	
Coll1.0	65 ~ 95	

【ウイルス関連検査】 主な連絡先:内線 5714 (血清検査室)

項目	正常参考値	単位
HB s抗原(入院時, 術前)	2.0 >	S/N
HBs 抗原 /EIA	2.0 >	S/N
HB s抗体 /EIA	5.0 >	m IU/m 1
Hbe抗原 /EIA	0.0 ~ 1.0	S/N
Hbe抗原 /RIA	0.0 ~ 0.9	CO.Index
Hbe抗体 /EIA	60.0 >	%
Hbe抗体 /RIA	30.0 >	Inhibition %
HB c抗体 /EIA	50.0 >	%
HB c抗体 /RIA	30.0 >	Inhibition %
HB c抗体 IgM	1.0 >	CO.Index
DNA ポリメラーゼ	0 ~ 29.9	c pm
HBV-DNA/ 分岐プローブ	0.7 >	Meq/ m 1
HCV 抗体	1.00 >	S/CO
HCV-RNA 定性 /PCR	(-)	
HCV コア蛋白質	8 >	pg/ml
HDV 抗体	0 ~ 59	Inhibition %
HTLV- I 抗体	16 >	倍
髄液 HTLV- I 抗体	2 >	倍
HIV抗体(術前)	0.00 ~ 0.34	CO.Index
HIV抗体	0.00 ~ 0.34	CO.Index
HIV-1 抗体 / ウェスタンブロット	(-)	
HIV-1 抗体 / ウェスタンブロット	(-)	

【生化学的検査】 主な連絡先:内線 5710 (生化学検査室)

項目	正常参考値	単位
総蛋白	6.5 ~ 8.2	g / dl
アルブミン	3.9 ~ 5.0	g / dl

A/G 比	1.56 ~ 2.39	
総ビリルビン	0.2 ~ 1.2	mg / dl
直接ビリルビン	0 ~ 0.3	mg / dl
ZTT (クンケル)	2 ~ 12	クンケル単 位
TTT (チモール)	0 ~ 4	マクラン単 位
GOT(AST)	5 ~ 40	IU/1
GPT (ALT)	4 ~ 45	IU/1
LDH	200 ~ 460	IU/1
LDH アイソザイム	LDH ₁ 20.0 ~ 31.0 LDH ₂ 28.8 ~ 37.0 LDH ₃ 21.5 ~ 27.6 LDH ₄ 6.3 ~ 12.4 LDH ₅ 5.4 ~ 13.2	%
γ-GTP	M 7 ~ 77 F 5 ~ 30	IU/1
LAP (ロイシニアミノペプチラーゼ)	34 ~ 73	IU/1
CHE (コリンエステラーゼ)	214 ~ 470	IU/1
酸性フォスファターゼ	5.9 ~ 14.0	IU/1
ALP (アルカリフォスファターゼ)	103 ~ 335	IU/1
骨型アルカリフォスファターゼ	31 ~ 123	U/1
アルドラーゼ	2.0 ~ 5.8	IU/1
胆汁酸	10 以下	μ mol/1
2-5A 合成酵素活性	10 ~ 100	p mol/ dl
ヒアルロン酸	0 ~ 50	ng / m 1
IV型コラーゲン 7S	0.0 ~ 5.0	ng / m 1
HGF (肝細胞増殖因子)	0.00 ~ 0.39	ng / m 1
BTR (総分岐鎖 / チロシンモル比)	4.41 ~ 10.05	
ICG停滞率	0 ~ 10	%
乳酸	5.0 ~ 20.0	mg / dl
ビルビン酸	0.30 ~ 0.90	mg / dl
乳酸 / 負荷	5.0 ~ 20.0	mg / dl

ビルビン酸 / 負荷	0.30 ~ 0.90	mg / dl
血中ケトン体分画	3-OH-BA 0 ~ 85 AAA 0 ~ 55 Total 0 ~ 130	μ mol/l μ mol/l μ mol/l
ビタミン B12	233 ~ 914	pg / m l
養蚕	2.4 ~ 9.8	ng / m l
ビタミン B1	20 ~ 50	ng / m l
1, 25 ジヒドロキシ VD3	20 ~ 60	pg / m l
エリスロポエチン	8 ~ 30	μ U/ m l
レチノール結合蛋白(RBP)	2.5 ~ 8.0	mg / dl
CPK (クレアチンキナーゼ)	M 40 ~ 265 F 30 ~ 165	IU/l
CK-MB	0.5 ~ 5.0	ng / m l
心筋トロポニン T 精密測定	0.00 ~ 0.25	ng / m l
ミオグロビン	0.0 ~ 70.0	ng / m l
尿ミオグロビン	0 ~ 20	ng / m l
アミラーゼ	40 ~ 160	IU/l
ADA (アデノシンデアミナーゼ)	7.8 ~ 21.1	IU/l
ACE (アンジオテンシン変換酵素)	8.3 ~ 21.5	IU/l
シアル酸	44 ~ 71	mg / dl
PFD テスト(PABA 排泄率)	73.4 ~ 90.4	%
血清浸透圧	279 ~ 291	m O s m /Kg H ₂ O
血清浸透圧 / 負荷	279 ~ 291	m O s m /Kg H ₂ O
尿素窒素	6 ~ 20	mg / dl
クレアチニン	M 0.5 ~ 1.0	mg / dl

	F 0.4 ~ 0.8	
クレアチニン・クリアランス	92.8 ~ 163.5	ml /min
尿酸	2.5 ~ 7.0	mg / dl
Na (ナトリウム)	135 ~ 145	m E q / l
Na (ナトリウム) / 負荷	135 ~ 145	m E q / l
K (カリウム)	3.5 ~ 5.0	m E q / l
C I(クロール)	98 ~ 108	m E q / l
カルシウム	8.2 ~ 10.0	mg / dl
血中イオン化カルシウム	2.41 ~ 2.72	m E q / l
無機リン	成人 2.5 ~ 4.5 小児 4.0 ~ 7.0	mg / dl
マグネシウム	1.5 ~ 2.4	mg / dl
尿中鉄	0.1 ~ 0.2 m g /day	
血清鉄	M 54 ~ 200 F 48 ~ 154	μ g / dl
総鉄結合能	M 253 ~ 365 F 246 ~ 410	μ g / dl
不飽和鉄結合能	M 104 ~ 259 F 108 ~ 325	μ g / dl
血清銅	80 ~ 140	μ g / dl
尿中銅	M 4.2 ~ 33.0 μ g /day F 2.5 ~ 20.0 μ g /day	μ Eq / l
亜鉛(Zn)	61 ~ 121	μ g / dl
総コレステロール	120 ~ 220	mg / dl
遊離コレステロール	30 ~ 65	mg / dl

エステルコレステロール	85 ~ 175	mg / dl
トリグリセリド(中性脂肪)	40 ~ 150	mg / dl
リン脂質	140 ~ 250	
遊離脂肪酸	M 60 ~ 760	mg / dl
	F 50 ~ 500	
HDL- コレステロール	70 ~ 140	mg / dl

項 目	正常参考値	単位
LDL- コレステロール	110 ~ 160	mg / dl
アポリポ蛋白 A-I	25 ~ 36	mg / dl
アポリポ蛋白 A-II	68 ~ 100	mg / dl
アポリポ蛋白 B	1.9 ~ 4.5	mg / dl
アポリポ蛋白 C-II	5.5 ~ 10.5	mg / dl
アポリポタンパク C-III	3.1 ~ 4.9	mg / dl
アポリポ蛋白 E	0.0 ~ 7.5	%
RLP- コレステロール	0.0 ~ 40.0	%
L-CAT	38 ~ 116	n mol/ ml
リパーゼ	10 ~ 48	IU/l
リポ蛋白リパーゼ	136 ~ 321	ng / m l
グルコース(血糖)	88 ~ 112	mg / dl
グリコアルブミン	12.3 ~ 16.5	%
ヘモグロビン Alc	Al 5.0 ~ 7.0 Alc 4.3 ~ 5.8 F 0 ~ 1.1	%
ヘモグロビン F	0 ~ 1.1	%
尿アマラーゼ	400 ~ 700	IU/l
尿尿素窒素	6 ~ 18	mg / dl g /day
尿クレアチニン	1.0 ~ 1.7g/day	mg / dl
尿酸	0.3 ~ 1.0g/day	mg / dl
尿 Na	130 ~ 350 m	m Eq/l Eq/day
尿 K	40 ~ 65 m	m Eq/l Eq/day
尿 Cl	120 ~ 220 m	m Eq/l Eq/day
尿カルシウム	0.1 ~ 0.3g/day	mg / dl

尿無機リン	0.5 ~ 2.0g/day	mg / dl
尿マグネシウム	0.1 ~ 0.2g/day	mg / dl
尿浸透圧	50 ~ 1300	m O s m /Kg・ Ho
尿微量アルブミン	2 ~ 20	mg / dl
尿 NAG	0.3 ~ 11.5	IU/l
アンモニア	20 ~ 70	μ g / dl
KL-6	0 ~ 400	U/ml
SPA	0.0 ~ 43.7	ng / m l
SPD	0 ~ 110.0	ng / m l
P-III-P(プロコラーゲン -III- ペプチド)	0.1 ~ 1.0	U/ml