

病診連携ニュース

ねっとわーく

Net Work

No.37

若葉もたちまちその茂りを濃くして青葉となっています。

若葉して ^{おんめ しづく ぬぐ} 御目の雫 拭はばや(松尾芭蕉)

芭蕉が初夏の唐招提寺を訪れ、鑑真和上の像を拜んでよんだ句です。鑑真和上は遣唐使に請われ戒律を伝えるべく日本への渡航の苦難で失明しました。この若葉で御目の雫を拭ってさしあげたい。鑑真和上の日本へ戒律を伝えたいひたむきな思いが若葉のやわらかさと明るさを通して響いてきます。釧路にも木漏れ日がこぼれ、爽やかな風も吹いて、心地よい木陰となってきました。湿原からはかっこうやほととぎすの鳴き声が聞こえてきます。

目には青葉 ^{やまほととぎす} 山時鳥 初鰹(山口素堂)

目にすばらしい青葉のさかり、耳には時鳥の声、そして口には今年初めての鰹。

相模湾は古くは鰹のよい漁場だったようです。6月6日、東日本大震災で被害を受けた宮城県気仙沼漁港に今季初の鰹の水揚げという明るい報道がありました。

「世界の屋根」と呼ばれるヒマラヤの8千メートル峰のひとつダウラギリに登山家の竹内洋岳さんが登頂を果たしました。世界に14ある8千メートル峰すべてを17年かけて征服した日本人初の快挙です。そして釧路では見られませんでした。金環日食がありました。

まもなく二十四節気では【小暑】(日あしは徐々に短くなるが、本格的暑さが始まる)。初候は「温風至」(おんふういたる)。暑気に入り、温かな風が吹く頃。二十四節気は、古代中国から伝わった、太陽の動きにあわせて移り変わる季節を表した名称です。月の動きを基とする太陰暦では暦と季節に微妙なずれが生じるために、太陽の動きを基にした季節区分も加味して太陽太陰暦を作成し、古くから農作業に役立ててきました。一年を二十四等分していますので節気の一期間は約十五日、さらにそれを三分割したのが七十二候です。だいたい五日毎の自然の移り変わりを言葉で表しています。【小暑】の次候は「蓮始華」(はすはじめてはなさく)蓮の華が咲き始める頃。末候は「鷹乃学習」(たかすなわちがくしゅうす)鷹のひなが飛ぶことを教わり覚える頃。そして、【大暑】(一年の中で最も気温の高い、酷暑の季節)、【立秋】(秋立つ日。まだまだ暑い盛りだが、暦の上ではこの日から秋)と季節は巡って行きます。

やがて釧路も短いながら夏を迎えます。ご自愛下さい。

平成24年7月1日 地域医療連携室長・院長 二瓶 和喜



総合
病院 釧路赤十字病院
地域医療連携室

〒085-8512 釧路市新栄町21番14号
電話 (0154) 22-7171(代)(内線835)
FAX (0154) 22-7145(地域医療連携室専用)
E-mail : r.hp.renkei@kushiro.jrc.or.jp
URL : http://www.kushiro.jrc.or.jp



生活習慣病としての骨粗鬆症

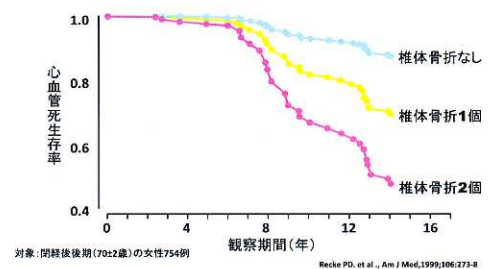
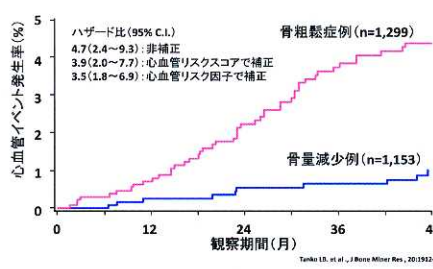
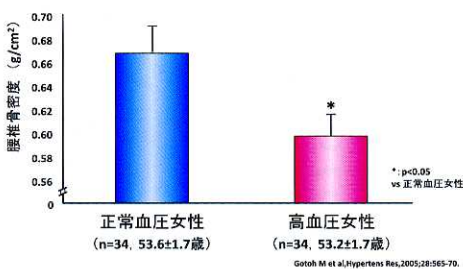
整形外科/千葉 弘規

皆さん自分の骨密度はご存知でしょうか? 血圧や血糖値は気にしていても、自分の骨の健康に気を使っている人は多くはないと思います。2011年3月に日本骨粗鬆症学会から「生活習慣病骨折リスクに関する診療ガイド」が発行されました。現在日本では生活習慣の欧米化により肥満・高血圧・糖尿病等の疾患が重複するメタボリック症候群が急増しています。一方骨粗鬆症も社会の高齢化により患者数1100万人と推定されており、治療の目的が疾患の予防と生命を脅かすイベントの予防という、生活習慣病の概念に一致します。今回は生活習慣病と骨折リスク、その予防についてお話しさせていただきます。

骨折のリスクは骨強度によって決定し、骨強度は骨の質と量によって決まります。生活習慣病によって骨の質あるいは量、もしくはその両方が低下すれば骨折のリスクは高くなります。近年の研究で1型糖尿病では骨量が、2型糖尿病では骨質が低下する事が報告されています。脂質異常症・高血圧・心血管疾患などの動脈硬化に起因する疾患では、骨への血流量の低下による骨量の減少や酸化ストレスによる骨質の劣化についての報告があります。メタボリック症候群患者で多い慢性腎臓病では、ビタミンDの欠乏や低カルシウム血症による骨量の減少や酸化ストレスによる骨質の低下を

来たし骨折リスクが高まると考えられています。また睡眠障害でも骨折のリスクは上昇します。不眠にともなう日中の眠気・ふらつきによる転倒リスクの上昇のほか、概日リズム障害や交感神経緊張などを介して高血圧症・糖尿病・心疾患の危険因子になるからです。このように骨粗鬆症自体が生活習慣病であるばかりか、他の生活習慣病によって骨折リスクが増大する事がわかってきました。

では骨折の予防はどうしたらいいのでしょうか? 他の生活習慣病に起因する骨粗鬆症であれば原疾患の治療は必須です。我々整形外科で行っている治療は主に薬物療法です。骨粗鬆症の治療開始の目安となるのは若年者との骨密度の比較です。若年者の70%以下の骨密度が薬物療法開始基準となります。また70%から80%の骨密度でも、骨折の既往がある方や喫煙者も薬物療法開始が望ましいとされています。現在はビタミンD製剤や骨を溶かす破骨細胞の活性を抑える薬、女性ホルモンの受容体に作用する薬など、様々な薬剤を患者様や骨粗鬆症の状態に応じて処方しています。いずれにしても自分の骨の健康状態を知らなければ予防も治療も出来ませんし、骨を調べる事でわかる病気もたくさんあります。50歳以上の方は、痛いところがなくとも一度整形外科を受診する事をお勧めします。



〈整形外科診療実績〉

	23年度	24年4月	24年5月
平均在院日数	23.5	21.2	21.8
入院患者延べ数	14,123	1,281	1,066
外来患者延べ数	35,227	2,542	2,959
手術件数	560	55	54
紹介患者数	340	39	31
逆紹介患者数	313	31	23
紹介率 (%)	22.5	36.2	26.1
逆紹介率 (%)	17.9	22.0	15.0



前列左より 武田・水島
後列左より 千葉・木井



病理診断とは

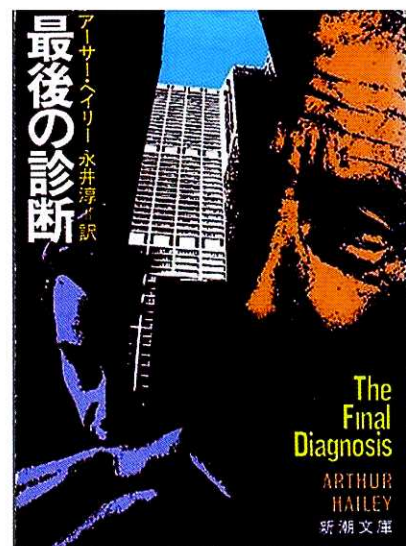
病理診断科 / 立野 正敏

みなさんはアサー・ヘイリーという米国の作家が書いた「最後の診断」という本を知っていますか？私が大学在学中の昭和50年に出版され、残念ながら絶版となっています。内容は、頑固な老病理医（ピアソン）と新進気鋭の病理医（コールマン）の物語です。若い看護学生の下肢にできた腫瘍を生検（一部採取）して組織診断しますが良性か悪性か難しく、ピアソンは二か所の大学にコンサルトを依頼しますが良性・悪性と分かれず。結局、若い女性の下肢を切断するのですが、さて結果は？現在、胃内視鏡でみて潰瘍か胃癌か迷う場合に生検をします。良性・悪性の「最後の診断」をするのが病理医です。病理診断には難しい場合があり、その場合にはコンサルトをお願いしています。正しい病理診断は患者・臨床医双方にとって利益となります。もう一つの「最後の診断」の話は部下の検査技師の奥さんが妊娠し、血液型不適合妊娠から「胎児赤芽球症」が疑われます。検査医でもあるコールマンは直接クームス試験を提案しますが、ピアソンは新しい検査法（今では医学生でも知っています）を知らず、結局胎児死亡という不幸な結果になります。このことから病理医は常に新しい知識を吸収していかなければならないことを示しています。

さて、私は昨年4月から釧路赤十字病院に赴任し病理診断・病理解剖にあたっていますが、地域への貢献という事を考えています。一つは病理解剖です。昨年某病院から「比較的元気であった患者が急死した」症例の病理解剖依頼がありました。主治医も家族も死因について疑問があり病理解剖を行った結果、誤飲による窒息死で主治医も家族も納得しました。数年来、「医療事故死因究明のモデル事業」が行われていますが、釧路地区はその恩恵を受けていません。病理解剖を行い「証拠を保全」することは臨床医・患者家族双方にとって利益となります。二つ目は「セカンドオピニオン外来」です。病理報告書と患者の経過が合わないような場合には症例について相談させて頂ければ幸いです。

三つ目は、迅速診断あるいは遠隔医療で地域に貢献できると考えています。ICTの進歩で遠隔診断の費用は低下し、釧路近郊なら検体の輸送で迅速診断が可能になりました。その他にも、何か出来るのではと考えています。

入局者（希望者）の少ない小児科・産婦人科・麻酔科が絶滅品種と言われていますが、実はそれ以上に絶滅寸前なのが病理医です。北海道内に病理専門医は約百名（日本全体でも2千名）しかおらず、その平均年齢は54歳位です。また、8割以上は札幌・旭川に分布し、多くは大学で働いています。病理医の数を増やす努力（たとえば医学部学生を対象にした「病理夏の学校」）を行ってきましたが、実際に病理を志す新人は多くはありません。釧路地区に居る、数少ない病理医をいかに有効利用するかを考えていただければ幸いです。



乳癌検診の画像検査は女性技師が行っています

1. マンモグラフィ撮影

放射線科では2名の女性技師で検診マンモグラフィを担当しています。

乳がん罹患する女性は40歳代後半から50歳代前半にピークを迎えます。先進国では検診マンモグラフィの普及によって死亡率を低下させてきましたが、日本だけが増加傾向にあります。

乳がんの早期発見には、視・触診と検診マンモグラフィを併用した乳がん検診が有効です。そのためにはガイドラインにそって合格基準を満たすようにマンモグラフィを撮影しなければなりません。診断に適したよい画像を撮ることが大切です。微細な変化を描出した画像でないと正しい診断ができないからです。

まず検診を受けられる人になるべく苦痛を与えないよう、リラックスしてもらうことを心がけています。上半身裸になることで抵抗感を伴います。乳房を圧迫しながら薄く均等に広げますと痛みがあるので受診者はどうしても力を入れます。力が入るとうまく画像が撮れません。こうすることによって、少ない放射線量で乳房の中をより鮮明に見ることができます。挟むことによって痛みをともなうことがありますが、異常所見を見つける上で大切なことです。



マンモグラフィ

放射線科技師／小川 亜理沙・中村 友香

マンモグラフィ検査では、触診ではわからない微細石灰化像や小さな腫瘤像を描出することができます。良性のものが見つかることもあります。

マンモグラフィ撮影では0.05～0.15mSv(ミリシーベルト)の被曝を受けますが、東京からサンフランシスコまで飛行機で移動する間に受ける自然放射線は0.038mSvというデータもあり、マンモグラフィの被曝線量はそれに比べても多いたはいえず、放射線被曝を不必要に恐れることはありません。

マンモグラフィ読影カンファレンスは毎週木曜日午後5時から放射線科で健診センター担当医と外科の先生方、エコー担当技師をまじえてマンモグラフィの二重読影を行います。悪性が疑われると先生方は“要精密検査”の指示を出します。すでにエコー検査を行っておればそれを参考にします。担当技師が読影したカテゴリと医師が読影した結果を参考にして、早い段階で病変を発見できるように基準通りの写真を撮れるようレベルアップを図っています。



臨床検査技師
市橋・増田

診療放射線科技師
小川・中村

2. エコー（超音波検査）検査

エコー検査室では4名の技師でエコー検査を担当しています。そのうち2名が女性技師です。

乳がん検診のエコー検査は、上半身の衣服を脱ぎ、乳房全体にエコーがよく通過するように検査ゼリーを塗り、プローブを当てて画像を描出します。画像をはっきりと映し出すために部屋全体を薄暗くします。

乳房に、腫瘤（しこり）に触れる、痛みや違和感がある、などの症状がある場合は外科を受診することになります。問診・視診・触診の後、マンモグラフィーの撮影、エコー検査を受けます。

乳がん検診のエコー検査は、一次検診のマンモグラフィーで“要精密検査”の指示を受けた方、若年の方、あるいは検診時にすでにしこりを感じる時にエコー検査が行われます。当院外科ではエコー検査に際し事前に看護師が「女性の技師を希望されますか」と尋ねます。

エコー検査は放射線を使いませんので被爆の恐れがなく、繰り返し検査を行うことができ、放射線被爆を避けたい妊娠中の方、また、エコー検査ではほとんど痛みがありませんので乳房の圧迫に耐えられない方が対象になります。すでにしこりがあればその内容や広がりを観察できます。また、触診では触れない腫瘤影を見つけることもできます。しかし、エコー検査の弱点は腫

臨床検査技師／市橋 弥代枝・増田 奈穂子

瘍をつくらない乳がんを発見できづらいことです。

なお、乳腺のエコー検査を行なう時には必ず甲状腺もエコー検査をします。甲状腺は頸部にありますので容易に検査することができます。甲状腺の病変がかなりの頻度で発見できます。

毎週木曜日に行われるマンモグラフィー読影カンファレンスに参加します。画像を見ながら先生方やそれぞれの部門の技師は意見を述べ合い、それを参考にしながらスキルアップを図っています。

乳がんは早期発見で治る病気といわれていますので、乳がん検診を受けて早期発見するのが望ましいのです。乳がんは日本女性の悪性腫瘍のトップです。女性特有の乳がんです、勇気を出して乳がん検診を受けましょう。



エコー画像



カンファレンス



注射薬自動払い出しシステムと 薬剤部SPD導入による薬剤部業務

薬剤部／足立 浩

薬剤部薬品管理課では本年3月まで、毎日、手作業にて注射セット業務を行っていました。その業務は煩雑で、特に週末金曜日は土、日、月曜日の3日分のセットをしなければならず、本来、薬剤部が行なおうとしている薬剤管理指導業務を行う時間の確保が困難であり、時間外業務へずれ込んでいるのが現状でありました。以前は、1日当たりの個人別セットで払い出しを行っていましたが、病院機能評価Ver.6では1施用1セット、いわゆる1回施用ごとの取り揃えが必須となり、益々、業務内容が増大し、注射セット業務に時間を多く取られていました。

本年4月より希望していた注射薬自動払い出しシステムが導入され、作業効率を格段に向上させることができました。

システムによって払い出された注射薬は薬剤師によってその投与量と安定性・混合の可否などについて監査され、補液と組み合わせて病棟へ払い出されます。

1施用1セット単位で注射薬を取り揃えることにより、病棟における看護師の医薬品取り揃え業務の軽減に留まらず、業務の正確性という点でも、システムでアンブル、バイアル類の医薬品をセットすることにより、取り間違いが減少し、医療安全上でもその導入効果は、十分に発揮できると思われます。

次に、これも4月より稼働している薬剤部SPDについてご紹介いたします。

SPDとはSupply Processing & Distributionの略語で、意味することは、「物品の供給と管理」ということになります。当院はすでに医療材料にてSPDが稼働していましたが、医薬品においてもSPDを導入しました。

薬剤部SPD導入の目的として、医薬品の病棟過剰在庫・不動在庫の解消、病棟定数管理実施による安定供給、在庫アイテム数のスリム化とそのスペースの有効利用、保険請求漏れ防止、医療現場におけるコメデ

ィカルの雑務解消による本来の業務の専念などが挙げられます。

本年3月までは薬品管理課にて各部署の過剰在庫の回収、医薬品の使用期限の確認を行っていました。医薬品在庫定数の多い部署は2週間に1回、その他の部署は1か月に1回の部署巡回を行っていましたが、薬剤部SPDでの補充、巡回サイクルの短縮により部署在庫アイテムの減少、期限切れ医薬品の減少化が期待できます。

近年、新薬の発売、適応症の拡大に伴い当院でも、悪性腫瘍、リウマチ疾患などに用いられる分子標的治療薬等の高薬価の医薬品の使用量も増加傾向にあります。このように、臨床医療での医薬品使用を取り巻く環境の変化から、コスト管理の重要性が増しています。

医薬品の適正な購入管理、在庫管理、さらには消費管理が厳しく求められている中、コスト管理を徹底するためにも薬剤部SPD導入は医薬品管理業務の改善において病院経営に大きく貢献できるものと思われます。

SPD導入から、未だ3か月ほどではありますが、運用面等を日々調節することにより、常に進化し続けるものであると感じております。薬剤部で行われている業務の内、薬剤部SPDで担える業務を分析し、業務の効率化を考慮しながら、薬剤部SPD組織の充実を図っていきたくと思っております。

薬剤部では、これらの大きな2つのシステムの導入によって、病棟専任薬剤師の配置を目指しました。現在、8つの病棟で専任薬剤師を配置しています。新規入院患者持参薬確認、副作用モニタリング、病棟カンファレンスの参加、病棟での医薬品の問い合わせ、医薬品の適正な保管・管理、抗がん剤の無菌的調製など、病棟薬剤業務を積極的に展開しています。薬剤師の職能を十分に発揮し、チーム医療の一員として、医療安全に大きく貢献できると考えます。



1施用1セットで
払い出されます



薬剤部SPDスタッフと筆者



糖尿病教室リターンズ

～続・単位の話～

内科／古川 真 with 釧路赤十字病院糖尿病研究会

みなさんこんにちは!釧路日赤内科の古川と申します。さて今回は『1メートル』という単位がどうやって決まって来たかという歴史を、皆さんと一緒に辿ってきました。『読んどらんから分らん!』という方は、前号の『ネットワーク』をお読み下さい。お近くの当院スタッフに申し出て戴ければお渡しいたします。

さてこの『1メートル』という単位の話と糖尿病になんの繋がりがあるのって?お思いでしょうが、実はこの『単位の国際基準化』というのが糖尿病の検査で最近問題になっているのです!皆さんが病院で受けている採血検査で、『ヘモグロビンエーワンシー(HbA1c)』というのがありますよね。これは赤血球の成分であるヘモグロビンに糖分がどれだけ付着したかというのを表しており、いわゆる『どろどろ血』の指標です。通常『パーセント(%)』という単位で表しています。

1 μ lという極僅かな血液中に赤血球の細胞は400万個位あるのですが、そのうち6%以上に糖分がくっついてると糖尿病の疑いがあるということになります。つまり24万個/ μ lの糖分のついた赤血球が流れているという意味になります。この検査の基準値が、日本で使用している検査法(『JDS値』といいます)は非常に精度が高く、海外で使用されている検査(『NGSP値』といいます)より0.4%低く結果が出てしまうのです。『じゃあ精度の高い日本の検査法(JDS)を国際基準にすればいいじゃないか』と真っ当な事をおっしゃられる方もいるかもしれませんが、そこが大人の世界の難しいところです!海外では自国の検査法で長年やっているのです、自分達の基準値を通そうとします。あとはテレビ業界よろしく

で、力関係ということになります。医学の世界でも研究の世界をどこがリードするかの権力闘争があるのです。非常に残念ながら糖尿病の世界はアメリカの力が強く、我々日本は精度の良い検査をしながらも、国際基準値(NGSP)というアメリカの基準に合わせるしかなかったのです。政治の世界だけでなく、医学の世界でもどうも日本は交渉事に弱いようです。『とほほ』でございます。そうは言っても検査値は皆さんにとって非常に大切な意味を持っていますので、残念がってばかりもいられません。新しくなった検査の基準値(NGSP)に早く慣れて戴き、間違った解釈をされないように注意いたしましょう!実際にどうなるかという、これまでのHbA1cの値(JDS)に『0.4%』を足すだけです!でもこれは糖尿病が悪くなったから上がる訳ではありません。単純に基準値が『0.4%』だけスライドしただけです。その意味は変わりません。例えば目標とするHbA1c(JDS)はこれまで通常6.5%といわれてきましたが、HbA1c(NGSP)では6.9%ということになります。基準が緩くなったわけではありませんよ!意味は全く同じなのです。数字の感覚というのは特に長く慣れてきた方ほど、慣れるのに時間がかかるかもしれません。そういう意味では、一番困っているのはお医者さんかもしれませんね?僕も一生懸命慣れるよう努力しているところです。当院の検査では当分の間HbA1c(JDS)とHbA1c(NGSP)を両方併記してくれることになりましたので、よろしく願いいたします。内科外来などでパンフレットも配布しているので興味のあるかたは、御遠慮なくお申し出ください。

HbA1c(NGSP)(%)とHbA1c(JDS)(%)の対応表

管理の指標	優	良	可(不十分)	可(不良)	不可
HbA1c(JDS)(%)	5.8未満	5.8～6.5未満	6.5～7.0未満	7.0～8.0未満	8.0以上
HbA1c(NGSP)(%)	6.2未満	6.2～6.9未満	6.9～7.4未満	7.4～8.4未満	8.4以上

IBD友の会 医療講演

外科／二瓶 和喜・栄養課／信行 祐子

北海道潰瘍性大腸炎・クローン病友の会釧路支部では、6月3日釧路市生涯学習センター(まなぼつと幣舞)ハイビジョンシアター室で平成24年支部総会が開催され、その後『IBD (Inflammatory Bowel Disease:炎症性腸疾患)について』と題して医療講演を行い、引き続いて信行管理栄養士が食事療法についての質問にお答えしました。

潰瘍性大腸炎やクローン病は、下痢、腹痛、下血などを繰り返す慢性の炎症性腸疾患で、原因が特定できないという意味で特発性炎症性腸疾患と総称されます。若年者層に多く発病し、最近増加傾向にあります。就学・就職、妊娠・出産において制限されることが多々あり、QOL(quality of life:生活の質)の低下をもたらします。食事上の制限が強いられ、栄養療法や治療食が必要になります。病気の治療と日常の食生活をいかにバランスよくさせるかが大切です。

釧路赤十字病院では、潰瘍性大腸炎の内科治療を受けられている患者さんがいます。外科では劇症型潰瘍性大腸炎の手術を1986年5月より行っています。劇症例は、激しい下痢、大量下血、腹痛で、中毒性巨

大結腸症を呈し、生命の危機に瀕します。手術は大腸全摘、J型回腸囊肛門吻合を、3期分割、あるいは2期分割して行い、最近では腹腔鏡下手術も取り入れています。

一方、クローン病の内科治療を受けられる患者さんもあります。クローン病では消化管の狭窄をきたすことがあります。病変部を切除しても再発しやすいので、手術は行なっても必要最小限に留めます。しかし、腸閉塞(イレウス)、大出血、腸管が穿孔し腹膜炎になった時には手術となります。1999年3月に初回手術を行っています。回腸瘻造設や、狭窄部部分切除を行っています。この手術にも腹腔鏡下手術を取り入れています。

最後に、潰瘍性大腸炎やクローン病の患者さんは、日常生活をできるだけよい状態に保ちながら、病気とうまくつき合う必要があります。その為には病状に応じた生活のコントロールや食事への配慮が重要です。治療は長期にわたる場合が多く、医師だけでなく、栄養士・看護師、ケースワーカー、家族や職場、学校関係者などの理解と協力が必要です。



釧路赤十字病院が目指すもの

「理念」

「私たちは人道・博愛の赤十字精神をたずさえて温かみのあるより良い医療を提供します。」

「方針」

- 受診される皆様の権利と意志を尊重し、チーム医療による患者中心の医療を目指します。
- より良い医療を提供するために日々研鑽し、常に安全な医療を心がけ、医療水準の向上に努めます。
- 地域医療機関との連携強化に努め、疾病予防と健康増進を図るなど地域中核病院としての責務を果たします。
- 広く次世代を担う医療従事者の教育・研修の場を提供します。
- 国内の災害時の医療救護や救援活動を行います。
- 職員の協調と活力ある職場をつくり、経営の健全化に努めます。