

きずな

基本理念

「信頼」と「貢献」

患者様の権利を尊重し、理解と納得に基づいた思いやりのある医療を行い、愛され「信頼」される病院を目指します。

地域の方々の健康増進と生命を守るために、また中核病院として地域の医療水準の向上に「貢献」します。

基本方針

- 1 医の倫理に基づき、すべての方々に平等に人格、権利を尊重し、心のこもった医療を提供します。
- 2 常に自己研鑽に努め、高度で質の高い医療を提供します。
- 3 病院内の各部門が相互に協力・連携し、安全な医療を提供します。
- 4 他病院、他診療所等と連携を図り、地域の医療の貢献に努めます。
- 5 医療を通して地域の方々に安心と信頼を得られるよう努めます。

CONTENTS August 2012

02 腰の椎間板のお話し

看護部

04 平成24年度第1回目の市民健康講座を開催しました

05 ふれあい看護体験
がん性疼痛看護認定看護師について

06 熱中症から身を守るための知識
もう住民検診はお済みですか？

07 ボランティア活動へのお礼

08 新任医師紹介
看護師募集

平成24年度看護修学生募集

（整）形外科医師紹介

市立湖西病院 診療副部長

杉谷 繁樹

日本整形外科学会整形外科専門医、日本脊椎髄病学会脊椎髄外科指導医
日本整形外科学会スポーツ医、日本整形外科学会脊椎髄病医

「この4月から整形外科常勤で微力ながら再稼働しました。原発ではありませんので、火を消さないように皆さんよろしくお願いいたします。」

Vol.

12

腰の椎間板のお話し

整形外科 杉谷 繁樹

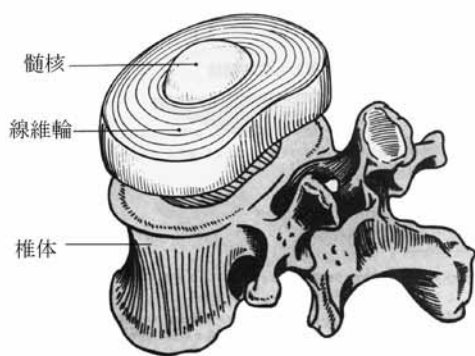
はじめに

ヒトはもちろん「脊椎動物」(広義には脊索動物と呼ぶのですが)の二種ですから、脊椎がその中心軸にあつて運動の基盤になっています。さらに進化によって二足歩行になり、それに伴う腰の役割変化猿では腰骨がほとんど骨盤の中にあつて動かない(そうです)が生じ、ヒトの腰は非常に動くようになりました。また時代の変遷により農耕作業を始めたヒトは、今度は深く前屈みになる必要が出てきました。この流れの中で最も変化を強いられたのは、腰椎の骨同士を連結してかつ可動性のある軟骨である椎間板でした。つまりヒトがヒトであろうとすると椎間板に負荷がかかり、さらなる進化が望まれるわけです。しかしながら現代文化におけるヒトは、必ずしも強い遺伝子が淘汰されて残っていく訳ではなく、弱い遺伝子も大切に尊重される環境にあります。生命予後に係わりにくい組織だけに、自然淘汰されないまま進化を遂げない椎間板を背負ってヒトは生まれてきていると言えます。

腰の椎間板のしくみ

では進化しないのであればどうすればよいでしょう。それには椎間板の形態や性質をよく理解して、上手につき合っていくことが大事になります。

椎間板は図1のように脊椎骨の最大パーツである椎体という部分を連結している軟骨で、低い楕円柱形をしています。



●図1 椎間板の構造 (カバンディ 関節の生理学Ⅲから)

す。横断面を見ますと、外枠と中央部の二重構造になっていて、外枠はバウムクーヘンで中がクリームのような印象で

す。どちらも軟骨ですが、性質が全く異なります。この外枠は線維輪と言って、10〜20層のコーラーゲン線維の輪が方向を交えながら重なっています。線維輪は乾燥重量でコーラーゲン線維が50%以上もある筋っぽい軟骨で、主に椎間板の安定性を担う役割です。中央の部分は髄核と言って、水分を吸収しやすい軟らかなゲル状の物質です。こちらは水分が70〜90%もあつて、変形や圧力に対応できるようにになっています。いわば低反発枕の中身のような存在です。このカッパルがあらゆる方向への腰の動きに対応し、かつ圧力分散を図りながら形態を維持しているのです。

線維輪に異常を生じると、タイヤのひび割れに似た状態がもたらされます。中央の髄核には神経が通っていませんが、線維輪の周辺には血管に伴う神経や圧センサーがあつて、異変があると痛みを感じます。

髄核は全く神経のない空間に存在しているわけですが、椎間板ヘルニアなどで神経に接すると異常な化学反応を生じ、その結果非常に強い痛みが誘発されます。実際に粟粒ほどの小さいヘルニアでも強い痛みを生じるのはこの反応によるためです。

椎間板の不思議な特徴

①椎間板は夜中に膨らむ
中央部の髄核というゲル状物質は、圧

力がかからないと水分をどんどん吸収してしまいます。つまり就寝中に髄核の体積が増加します。さすがに外枠の線維輪も固いとは言っても変形します。で、結果的に椎間板は膨らんだ状態になります。ある調査では、脊柱は夜間に身長1.1%伸びるそうで、これは椎間板の膨らみによる結果です。身長160cmの方ですと座高が18mm近く高くなる計算です。高くなった椎間板はいつもより曲げにくい状態になっています。夜は簡単に脱ぐことのできる靴下が、早朝はなかなか腰が固くてはきにくい経験が皆さん少なからずあると思います。

実はこの膨らんだ起床直後が椎間板に最もストレスのかかる状態で、線維輪の障害を来しやすい時間帯と言えます。起床してすぐに勢いを付けたラジオ体操などをして、ジャンプをしたり腰を強く曲げることは到底勧められません。ただし起床後の30分間に、膨張した椎間板の54%が減少することが分かっていますので、特にこの間を意識することが必要です。

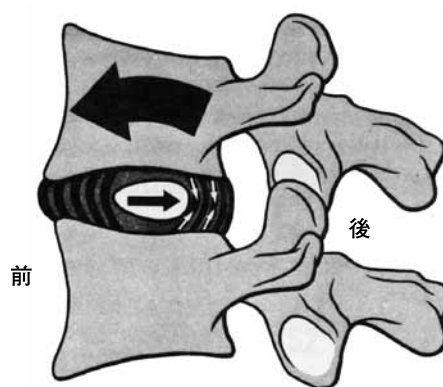
もし腰の柔軟性を保つのであれば就寝前の体操を、下肢のストレッチングとセットで行うことをお勧めします。

また一般的な成人の腰痛に対して、長時間の安静臥床を強いことは何ら良い効果をもたらさないことも実証されています。椎間板障害には、生理的範囲内のある程度の負荷を与えながら回復をもたらす必要があります。

② 椎間板は前屈みに弱い

前屈みが腰に良いのか悪いのかは一言で片づけられません。というのは、高齢化社会で脊柱の問題が増加の一途をたどっていますが、高齢者の場合その原因は椎間板だけではなく、加齢から来る脊柱管狭窄症や（さらに高齢になりますと）骨粗鬆症に伴う圧迫骨折の頻度も高いからです。前者では前屈みの方が神経に優しい姿勢で、痛みが緩和されるので決して前屈みを否定してはいけません。後者では骨折後の変形で否応なしに前屈みになっているわけで、無理に背中を反らすとかえって危険なこともあります。つまり椎間板が一番の問題になるのは働き盛りから高齢化の手前ということになります。中には高齢の方でも組織が若々しくて椎間板の症状を初めて起こしている方もおられるので、ここで止めずに最後まで読んでみてください。改めて椎間板だけに絞って言うと、前屈みは良くないということになります。

前屈みになると図2のように椎間板の中央にある髄核は後方にこぞって移動します。先にご紹介した線維輪という外側の固い層は、前方部分でよく発達して分厚くなっていますが、神経組織に接している後方部分ではなぜか薄くなっています。この状態で急激な圧変化をきたすと（急激な重量物保持、くしゃみなど）椎間板ヘルニアを生じる危険性があります。

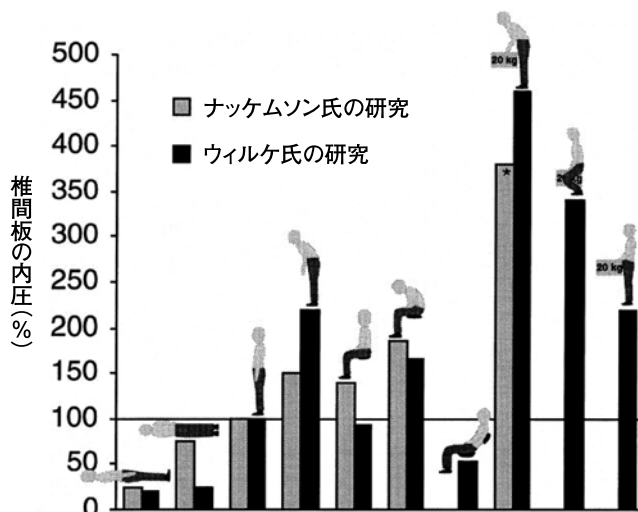


● 図2 前屈時の椎間板
(カパンディ 関節の生理学Ⅲから)

さらに前屈みになる動作そのものからだの重心が前に移動しますので、からだの前側に倒れないように背筋が懸命に支えようと緊張します。その結果椎間板周辺の筋肉緊張が高まり、椎間板の内圧が高まることが実証されています。図3は種々の姿勢による椎間板内圧の変化を示しますが、特に背もたれなしで座っている姿勢は立っている姿勢よりも椎間板の圧が高いことに驚かされます。椎間板ヘルニアの患者さんはほとんどの方が立っているよりも座っている方が辛いと言って、診察室の椅子に座ろうとされません。

前屈みでも、股関節と膝関節を少し曲げると腰の前屈は軽減され、重心移動も少なくなります。またいづれかの足を前に出してかがむことも負担の軽減になります。そのためには下肢関節の柔軟性と、下肢関節周囲筋肉の柔軟性・筋力維持が重要になります。腰と

下肢関節の障害はセットになって襲ってきますので、今のうちから手入れをしておきましょう。



● 図3 立位を基準(100%)とした時の各姿勢における椎間板内圧に関する2つの研究 (Spine 24 : 755-62, 1999 ; Wilke H-J et al)

椎間板との上手なつきあい方

以上のお話しは、それぞれ実証されていることばかりです。これらの結果から理想的な椎間板とのつきあい方は、

- 規則正しい睡眠時間を守る（短くても長すぎても良くない）
- 寝返りしやすい環境が良い
- 起床直後の激しい動きや前屈みは良くない（特に体操は起床後1時間以内は禁止）

- できれば起床後30分以内のゆつたりと散歩することを勧めます
- 椅子は背もたれが必須
- 座っているより立って歩く方が腰には優しい
- なるべくからだの近くで作業をする
- 股関節や膝関節の周囲の筋肉ストレッチングに努める（できれば就寝前）
- ということになります。それほど難しいつきあい方ではありませんので、できることをやってみましょう。

さて少し小難しい内容もあったかもしれませんが、少なくともお役に立ちましたら幸いです。ただこの内容は比較的健康な状態の椎間板に対するつきあい方ですので、椎間板ヘルニアの急性期などの病的な状態に当てはまるものではありません。日常生活に影響のあるような強い痛みがある場合は、是非整形外科医から適切な診断と指導を受けてください。最初はお近くのクリニックでも構いませんし、なかなか改善が見られない場合は担当医と当院への受診についてご相談してみてください。当院では外科的治療を含めまして、あらゆる椎間板の異常に対応しております。

平成24年度

第1回目の市民健康講座を開催しました

看護部では、平成24年度に市民健康講座を5回予定しています。第1回目の講座を5月19日(土)午後1時30分から午後3時まで行い、26名の方にご参加いただきました。

テーマ「これで安心在宅介護(シリーズ1)」サブテーマは「糖尿病とフットケア～みなさま足の手入れは大丈夫ですか?～」で講義と実習を行いました。

糖尿病の主な原因は、肥満、運動不足、精神的・身体的ストレスです。糖尿病を予防するためには、食事療法と運動療法が必要です。

糖尿病の3大合併症は糖尿病性神経障害、糖尿病性網膜症、糖尿病性腎症です。このうち糖尿病性神経障害は、末梢の神経が障害をおこし、足の感覚が鈍くなる病気です。たとえば、湯たんぽでやけどをしているけど気づかない、素足で歩いて傷ができて気づかないことがあります。

また、糖尿病の方は、高血糖やコレステロール値が高いため、動脈硬化が進みやすく、血流が悪くなります。たとえば、足がよく冷えるようになります。そして、高血糖の状態が続くと、抵抗力が落ち、ささいな傷や細菌(水虫など)でも、感染しやすい状態にな

ります。そのため、傷が化膿しやすくなります。そこで、足のケアが必要になってきます。

講座終了後、参加者からは「実習がわかりやすかった」「アットホームな雰囲気の中で楽しみながら学ぶことができた」「また参加したい」などの感想をいただきました。

今年度の市民健康講座は、奇数月の第4土曜日に開催します。

今回は9月29日に「これで安心在宅介護(シリーズ3)どうしたらいいの?～清拭・褥瘡(床ずれ)・おむつ交換～」をテーマにお送りする予定です。

たくさんのご参加をお待ちしております。

お申込み先◎市立湖西病院管理課 TEL 053-576-1231

当院でのご相談は、

- 水虫(爪や足)、タコ・ウオノメは皮膚科
(火・木曜日/午後・予約制)
 - 巻き爪は形成外科(木曜日/午前)
- 通院中の方は、主治医にご相談ください。

足のトラブルに気をつけたい人は...

- ・血糖コントロールが不十分な人
- ・足の感覚が弱い人
- ・視力低下があつて、足を見たり・爪切りができない人
- ・高齢者
- ・素足になる機会が多く、傷を作りやすい人
- ・足を清潔に保てない人
- ・爪の変形、タコ・ウオノメがある人



フットケアのポイント

- ①足の観察
- ②乾燥を防ぐ(毎日クリームを塗る)
- ③靴下は通気性・保温性・保湿性があるもの。
足を締め付けない、ゴムがゆるい、ずれないものを選びましょう
- ④靴は自分に合ったものを選びましょう
- ⑤爪は切りすぎると傷や巻き爪の原因になります。こまめにヤスリをかけましょう

自分の足は自分で守りましょう
一足を守ることは命を守ることですー



● 実習(爪のケア)



● 実習(足浴と観察)

ふれあい看護体験

当院では、1990年から「ふれあい看護体験」を毎年開催し、今年で22年目を迎えました。これまでに197名の方が参加してくださいました。今年度は「あなたに伝えたい看護のぬくもり」をテーマに、5月10日(木)に開催しました。湖西市・浜松市から男女3名に参加していただきました。来院された方々にも看護の場面を知っていただきたいと考え、看護場面の写真を、1階玄関フロアーに掲示しました。

参加者は白衣を着用し、病院の概要の説明のあと、病院内を見学していただきました。「普段見ることができない場所を見学できてうれしかった」と感想を述べられていました。また、看護の体験実習では、ベッドから車いすへの移動や、ベッドの上で身体の向きを変える体位変換など移動動作について行いま

した。ベッドから車いすに移動する体験では、介助する人ができるだけ無理なく実施するために、テコの原理を活用した移動動作方法を体験していただいた後、患者さんの移動も実際に行っていただきました。参加者からは、「コツを知って実際に行うと随分負担が軽減されてやりやすい」「実際の介護の参考になった」などの感想がありました。

普段なかなか市民の方とふれあう機会が少ない私たちにとって、看護の仕事を知っていただく機会、また皆さんの生の声を聴く機会となっています。

来年もふれあい看護体験を予定しております。開催日等は広報誌や病院ホームページに掲載いたしますので、ぜひご参加いただけたらと思います。お待ちしております。



● ベッドの上で身体の向きを変える体位変換の体験



● ベッドから車いすへの移動介助の体験

がん性疼痛看護認定看護師について

高度化・専門分化が進む医療現場における看護ケアの広がりや看護の質向上を目的に、看護界の総意で資格認定制度が発足しました。日本看護協会では、教育機関の認定と専門の教育・研修を受けた看護職への資格認定を行っています。資格は、糖尿病看護、がん化学療法看護など全21分野があり、全国に約9,000名います。認定看護師は、特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を用いて、水準の高い看護を実践しています。

現在日本の死亡原因の約3分の1を悪性腫瘍が占めています。がんは進行していく過程で、様々な症状を引き起こします。その症状の中でも、痛みが出現することが多く、がんの患者様は痛みのために日常生活に支障を来すことがあります。現在私は、外科・消化器内科・整形外科の混合病棟に所属しており、がんの患者様も多く入院されています。痛みに苦しむ患者様の苦痛を何とか緩和したいという思いから、がん性疼痛看護認定看護師を目指し、2011年に資格を取得しました。現在全国に

558名、静岡県に14名います。

私の活動は、医師や薬剤師と協力しながら痛みなど苦痛の緩和を図ること、患者様やご家族の方とともに、生活の質を高めることのできる効果的な方法を考え、援助することです。また、所属している病棟だけでなく、他部署からも相談を受け、どうすれば患者様の苦痛を緩和することができのかをスタッフと一緒に考えることも行っています。

認定看護師となり一年が経ちましたが、毎日学ぶことがあり、とてもやりがいのある仕事だと感じています。今後もスタッフとともに勉強しながら、当院の看護の質の向上を目指していきたいと思っています。



がん性疼痛看護認定看護師
豊田 清子

守るための知識

熱中症とは

熱中症は、暑熱環境によって起こる身体の適応障害ですが、近年、高齢化社会にともない高齢者の熱中症の多発がニュースになる一方、若年者でもスポーツや労働にともなう熱中症に関連した死亡事故も発生しています。今年の夏は、電力不足のための節電が推奨されており、例年に増してその予防が重要になると考えられます。

熱中症の症状

熱中症の症状には重症度に応じて以下のようなタイプがあります。

熱失神 ▶ 皮膚血管の拡張にともなう血圧低下による一時的な意識消失です。

熱けいれん ▶ 大量の発汗があり、血液の塩分濃度が低下して起こるもので、スポーツをしている時に足がつったり筋肉痛が起こる状態です。

熱疲労 ▶ 脱水によるもので、全身倦怠感、脱力感、めまい、吐き気、嘔吐、頭痛などの症状が起こります。体温の上昇は必ずしも顕著ではありません。

熱射病 ▶ 体温調節が破綻して起こり、高体温と意識障害が特徴です。意識障害は、周囲の状況が分からなくなる状態から昏睡まで、程度は様々です。血液凝固障害や脳、肝、腎、心、肺など多臓器障害を合併し、30%以上の死亡・後遺症発生率で早期の対処が必要となります。応答が鈍い、言動がおかしいなど少しでも意識障害がある場合には、重症の熱射病を疑い対処する必要があります。

熱中症の予防

体温に影響を及ぼす外的な因子は、気温、湿度、輻射熱、日射、風の強さ、衣服などです。これらは、屋内であればエアコンや扇風機などで調節が可能です。また、屋外でも風通しのよい日陰への退避や帽子と速乾性の衣服などで一定の効果があります。しかし、そういった環境を不快と感じにくい場合（高齢者や精神疾患）や逃げ出せない場合（寝たきり、けが、脳卒中で動けない、納期間近の高温下の労働、スポーツの試合中）には熱中症の危険は高まります。

連続する真夏日と熱帯夜は、特に高齢者の体力を奪い、食欲低下や夜間の排尿を避けるための水分摂取不足で脱水が徐々に進行して熱中症を発症することがあります。高齢者は、汗をかきにくく、また、のどの渇きを感じにくくなっているため、周囲が飲水を促したり室温を調節してあげる必要があります。スポーツドリンク、お茶、お吸いもの、スープなどの組み合わせで水分とミネラルの両方を取ることが予防には重要になります。水だけを大量に摂取すると血液中のナトリウムが低下しすぎて水中毒になることがあります。

熱中症の応急処置(図)

熱中症を疑う症状がある場合には、まず、意識があるかを確認する必要があります。呼びかけに応じない場合や応答がおかしい場合には救急隊の要請が必要です。意識がはっきりしている場合には、涼しい場所に移動して、風を送り汗の蒸発を促して体の冷却をはかります。自分で水分を摂れない場合には、医療機関を受診する必要がありますが、摂れる場合には水分と塩分の補給をして経過を観察します。症状の改善がない場合には、やはり、医療機関の受診が必要です。

もう住民検診はお済みですか？

6月1日から10月31日まで湖西市内の医療機関において、湖西市役所から発行された受診券または無料クーポン券により各種検診を受けることができます。（大腸がん・乳がん・子宮頸がん無料クーポン券は11月30日まで）

当院健診センターでは、胃がん検診・大腸がん検診・乳がん検診・子宮頸がん検診・前立腺がん検診・肝炎ウイルス検診・骨粗しょう症検診を受診することができます。

予約の必要はありません。（ただし、**乳がん検診・子宮頸がん検診は予約が必要**です。）

例年、9月・10月は大変混み合い、待ち時間が長くなりご迷惑をおかけしております。早めの受診をお勧めいたします。

受付時間

月曜日から金曜日までの午前9時から午前10時30分まで

持ち物

受診券または無料クーポン券、健康手帳（お持ちでない方は受診時にお渡しいたします。）

注意事項

胃がん検診を受診する場合は、前日の午後9時以降のご飲食はお控えください。

その他

午前中は電話が大変繋がりにくくなっていますのでご了承ください。午後1時から午後4時45分の間でお願いいたします。

熱中症から身を

異常の発生!

涼しい場所に運び、衣服を緩めて寝かせる。
次のような症状がみられる場合は、速やかに
必要な手当や措置をとる。

●熱中症の応急処置

(日本スポーツセンター
熱中症の応急措置から引用)

熱けいれん

大量の発汗があり、水のみを補給した場合に血液の塩分濃度が低下して起こるもので、筋の興奮性が亢進して、四肢や腹筋のけいれんと筋肉痛が起こる。

熱疲労

脱水によるもので、全身倦怠感、脱力感、めまい、吐き気、嘔吐、頭痛などが起こる。頻脈、顔面蒼白となる。体温の上昇は顕著ではない。

熱射病(重症)

体温調節が破綻して起こり、高体温で種々の程度の意識障害が起こる。足がもつれる・ふらつく・転倒する、突然座り込む・立ち上がれない、応答が鈍い、意識がもうろうとしている、言動が不自然など少しでも意識障害がある場合には、熱射病を疑う。

生理食塩水を補給する。

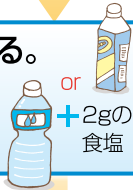
(0.9%食塩水=1リットルの水に9gの食塩)



+9gの食塩

水分を補給する。

(0.2%食塩水あるいはスポーツドリンク等)



+2gの食塩



すぐに救急車を要請し、同時に応急手当を行う。

救急車到着までの間、積極的に体を冷やす。
☆水をかけたり、濡れタオルを当てて扇ぐ。

ONE POINT!

上記に加えて、氷やアイスバックがあれば、頸部、脇の下、足の付け根などの大きい血管を冷やすのも効果的!

※できるだけ迅速に体温を下げる
ことができれば、救命率が
上がります!!

回復

回復しないときは
救急車を要請!!



※回復した場合も、容態が急変することがあるので、運動は中止し、保護者に経過を説明して、できるだけ病院等に受診させるようにしましょう。

足を高くして寝かせ、手足を末梢から中心部に向けてマッサージするのも効果的

回復しないときは
救急車を要請!!



病院へ!!

吐き気や嘔吐などで水分補給ができない場合は、病院へ運び点滴を受ける必要があります。



病院へ!!

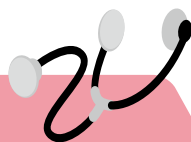
体を冷やしながら、設備や治療スタッフが整った集中治療のできる病院へ一刻も早く搬送しましょう!

ボランティア活動へのお礼

去る5月12日、湖西市シルバー人材センターのご厚意により、病院の除草作業が行われました。当日は晴天に恵まれ、80名の会員の皆様にご奉仕いただきました。
皆様の手際の良い作業により、すばらしい施設環境を保つことができました。厚く御礼申し上げます。



新任医師紹介



- ①診療科(専門分野または得意分野) ②出身地 ③当院の第一印象
④趣味(マイブーム) ⑤ひとこと(抱負、最近思うこと等)

平成24年7月1日から、宮本健先生の後任として小児科に夏目博宗先生、泌尿器科に加藤大貴先生が赴任しました。

なつ め ひろ むね
夏目 博宗 先生



- ①小児科、小児内分泌
②静岡県浜松市
③明るい、機能的
④サウンドホライズン、S.F
⑤地域の小児医療に少しでもお役に立つことができればと思います。
よろしくお願いいたします。

か どう たい き
加藤 大貴 先生



- ①泌尿器科
②愛知県江南市
③スタッフの皆さんが明るく、活気のある病院
④サーフィン、バスケットボール
⑤私はこれまで浜松医科大学、遠州病院で臨床経験を積んできました。その中で感じたことは、良い医療は、良い患者・医師関係がなければ成し得ないということです。「病気ではなく患者様をみる」をモットーに湖西市民の皆様に信頼・安心していただけるよう、日々研鑽していきます。よろしくお願いいたします。

看護師募集 正規職員及び臨時職員を随時募集しています！！

看護部では、「安全・安心・思いやりの看護の提供」を理念に掲げ、「この病院で良かった」といっていただける看護を目指しております。明るく元気な方、人の役に立つ仕事をしたいと思っている方、当院で働いてみませんか。

しばらく看護の仕事から離れていた方でも、教育体制を整えていますので、しっかりサポートしていきます。また、働きやすい様々な勤務形態も取り入れており、夜間や土曜日・日曜日だけの勤務なども可能です。院内保育設備も完備し、子育て中の方の相談にも応じており、育児短時間勤務制度を利用し工夫をして勤務していただけます。ぜひ一緒に働いてみませんか。

病院見学も実施しておりますので、ご遠慮なくお越しください。

平成24年度 看護修学生募集

看護師を目指す学生さんに修学資金を貸与しています。

当院へ勤務した場合は返済免除となります。

資 格 ● 免許取得時、当院に勤務可能な方
貸 与 額 ● 月5万円
人 数 ● 4名程度

受付期間 ● 随時
審 査 ● 書類審査、面接



問合せ先◎市立湖西病院管理課 TEL 053-576-1231

