

# 第3次周産期医療センターでの新生児医療

周産期医療センター 新生児科 スタッフ一同

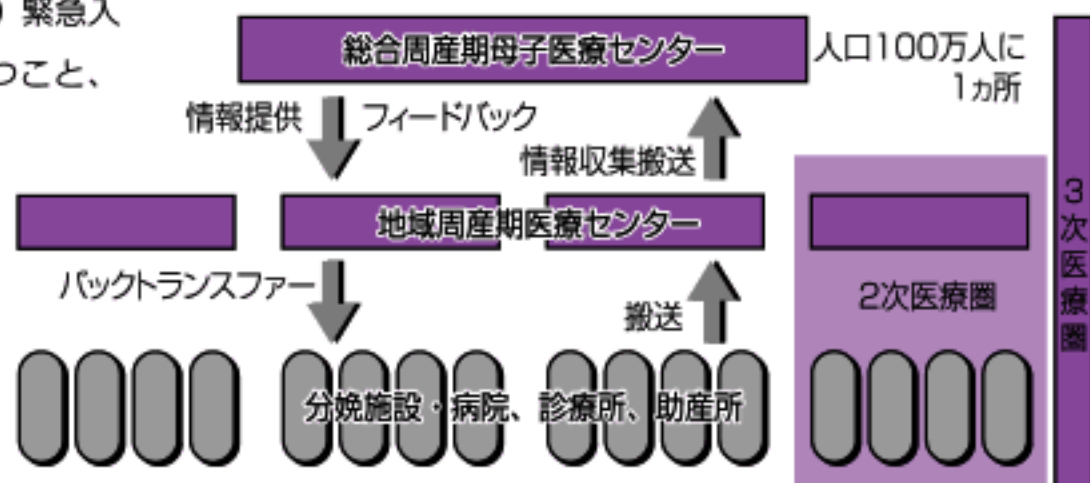
周産期医療とは、妊婦・胎児さらに出生後の新生児・褥婦の個々のケアだけでなく、児の出生を中心とした連続した広範囲の医療を意味するものです。今回は、この中で新生児医療、特にハイリスク児を主たる治療の対象とする当院新生児病棟における医療についてご紹介します。

私たちが遂行している新生児医療の特徴は、**1)** 緊急入院・救命処置が多く、救急医療という側面を持つこと、**2)** 第3次周産期医療機関として、他の1次・2次医療機関と密接な連携が欠かせない地域と密接に関係した医療であること、**3)** 生死と直面する場面が少なくなく、児の最善の利益を包括的に考える高い倫理性も求められる医療であること、**4)** 救命を中心とした急性期の医療と、児の成長を支援する安定期の医療の両面性を持つ医療であることが挙げられます。

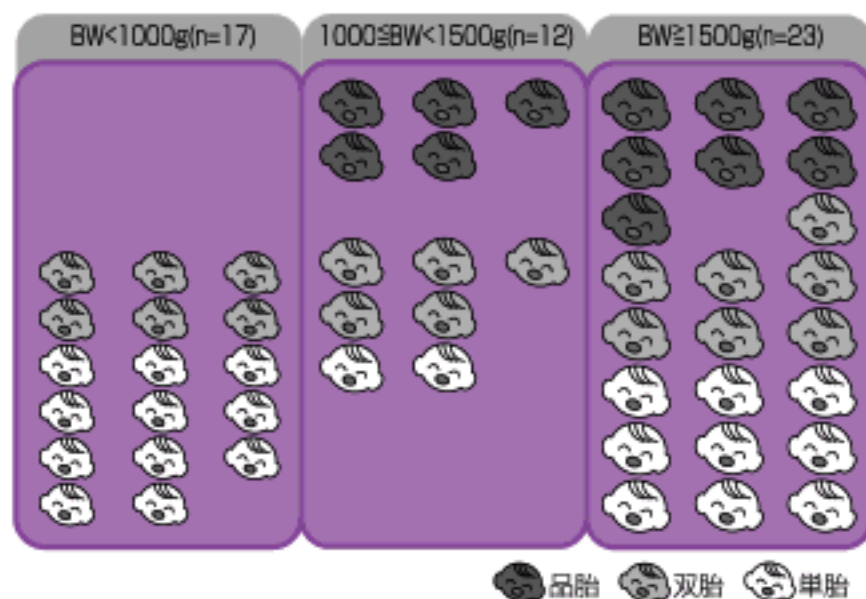
こども病院という高度な小児医療施設を母体とした周産期医療機関として、私たちの担うべき主たる医療の内容として、**1)** 超早産児（在胎28週未満）、超低出生体重児（体重1000g未満）の後遺症無き生存率の向上、**2)** ハイリスク多胎児の一貫した周産期管理、**3)** 出生前診断例を中心とした先天性疾患を持つ児の集学的治療、**4)** 現段階では長い余命を期待することが困難な症例に対する看取りも視野に入れた愛護的医療、**5)** 患児の生活していく地域・家庭への円滑な橋渡しを重要と考え、毎日スタッフ全員で検討を重ねています。周産期医療センター開

設以来、患児のThe Best Interest(最善の利益)を最優先に考え、新しい工夫ができるように心がけてきました。新しい問題は、時とともに次々と発生し、いつまでも道半ばではありませんが、ご家族と共に考え・悩みながら前進できればと願っています。

## ◆周産期医療システム体系図



## ◆ある日の新生児病棟入院状況



# 病理検査ってなあに？

検査・放射線部 病理室 吉田 牧子

病院での治療は、診断をもとにして行われます。診断は患者様のお話や診察や様々な検査の結果を総合して行われますが、その検査の一つとして病理検査があります。患者様の体より採取された病変の組織や細胞から顕微鏡用のガラス標本が作られます。この標本を顕微鏡で観察して診断するのが病理検査です。病理検査には以下のようなものがあります。

- 細胞診断
- 生検組織診断
- 手術で摘出された臓器・組織の診断
- 手術中の迅速診断
- 病理解剖

## 細胞診断

痰や胸水や腹水や髄液などの中にがん細胞やかびなどの病原体がいるかどうかを調べたり、鼻水の中の細胞の種類を調べてアレルギー性鼻炎の診断に役立てたりします。子宮がん検診では子宮頸部から細胞をこすりとって調べます。また病変に細い針を刺して吸引し、とれた細胞の中にがん細胞がいるかどうかを調べる場合もあります。

## 生検組織診断

治療方針を決めるために腎臓やリンパ節や肝臓や肺などの病変の一部をつまみ採ったり、皮膚などにできものができたときにその一部を切りとったりして、病変の一部の組織を標本にして顕微鏡で観察して病変の種類を診断します。

## 手術で摘出された臓器・組織の診断

摘出された臓器・組織を肉眼で病変の部位、大きさ、性状、広がりを確認し、診断に必要な部分を

必要な数だけ切りとります。切りとった部分のガラス標本をつくり、ガラス標本を顕微鏡で観察してどのような病変がどれくらい進行しているか、手術でとりきれたのか、追加治療が必要かどうか、がんの場合、がんの種類や転移の有無など、治療方針の決定に役立つ情報を提供します。

## 手術中の迅速診断

病変が体の深い部分にある場合、全身麻酔を用いた大きな手術でなければ病変の性質がわからないため、手術方針の決定が手術前に行えないので“術中迅速診断”を行います。“術中迅速診断”は手術中に採取された病変が20分程度で診断され、結果が執刀医に報告され、手術方針が決定されます。病変がとりきれたかどうかの確認や、がんの転移が疑われる部位を調べて手術で切除する範囲を決めたりするときにも、術中迅速診断は役立ちます。

## 病理解剖

ご遺族の承諾のもとに、病死された患者様のご遺体を解剖させていただくのが“病理解剖”で、剖検ともよばれます。生前の診断は正しかったのか、どのくらい病気が進行していたのか、治療は適切だったのか、治療の効果はどれくらいあったのか、死因は何か、といったことを判断します。事故や犯罪がからむ法医解剖や医学生の教育のために献体していただく系統解剖とは異なるものです。病理解剖では外からわかりにくいように切開し、診断に必要な臓器をとりだして、3.5時間ほどで終了します。ご遺体は解剖後に清拭されてご遺族のもとに戻されます。病理解剖の肉眼所見は解剖終了後にご遺族に説明されます。顕微鏡所見を含めた最終診断は後日報告されます。病理解剖の結果が蓄積されることによって、医学の進歩への貢献が期待されます。

# NICU病棟紹介

- \* NICUは、病床数15床の新生児集中治療室です。主に、早産児や疾患を持ったハイリスク新生児を24時間体制で受け入れています。
- \* 生まれたばかりの小さな命を守るため、新生児科医師とともに他の医療施設に院内救急車(ドクターズカー)でお迎えに行くこともあります。
- \* 人工呼吸管理をはじめ様々な治療が行われる中で、できるだけ赤ちゃんにとって心地よい、優しい環境を提供できるようにこころがけています。



また、一人ひとりに心のこもったケアを行うとともに、ご家族とともにお子様の成長を喜び、ご家族中心の看護ができるように努めています。



About 看護部だより  
nursingcare

## 尿検査でわかること

検査・放射線部 石川 妙子

尿は腎臓で血液をろ過して生成され、尿管→膀胱→尿道を通過して体外へ排泄されます。その尿中には、通常、少量の細胞成分や分泌物などが存在しますが、病気になると赤血球・白血球や細菌なども混じることがあり、尿成分に物質的あるいは化学的変化が認められます。つまり、尿中には体の状態を示す重要情報が多く含まれているのです。

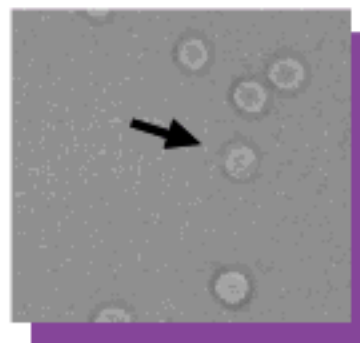
### ＜尿沈渣について＞

この検査は最も一般的な尿検査の一つで、尿中の有形成分を遠心分離器で濃縮し、顕微鏡で観察します。今回は、その内の赤血球成分の意義についてお話しします。

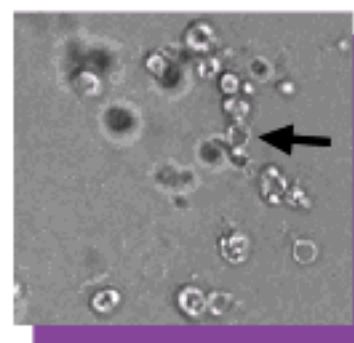
尿中に多数の赤血球が存在した場合、腎や尿路系に出血性の病変が有る事が疑われ、赤血球の形を顕微鏡で観察することにより、更に多くの情報が得られます(図参照)。例えば腎を通り過ぎた下部の尿路系からの出血では、赤血球の形は金平糖状や正円形状で、ほぼ均一な大きさです。しかし、腎からの出血では糸球体を通過する際の浸透圧の変化によって赤血球が壊れ、尿成分として体外に排泄された時には、コブ状、断片状、ねじれ状、標的状など、形や大きさが不均一であることから、赤血球を注意深

く観察することにより出血部位を推定することが出来ます。

尿の検査には、これ以外にも糖や蛋白など多くの種類の検査があり、お子様に痛みを与えること無く検査できるメリットも有ります。私たち検査室では、患者さまが提出された尿から少しでも多くの情報を得るために、毎日努力しています。検査に関してご質問等が御座いましたら、お気軽に窓口で声をかけてください。



均一



変形

### ◆尿中で観察された赤血球の顕微鏡写真

円形状の成分はすべて赤血球ですが左図は尿路系からの出血が疑われる赤血球で、大きさの揃った正円形です。一方右図は腎(糸球体)由来の出血が疑われる赤血球で、物理的な負荷を受けて壊れたために、色素が薄く、大きさや形にバラツキを認めます。

Memorandum  
検査部門からのお知らせ  
Radiology

# 元気もりもりカップケーキ

げんきガエルの元気パワーをもらえる  
おやつレシピを紹介します。



ピーナツバターが香ばしく、ほうれん草  
が苦手でもおいしく食べられますよ。

## ◆材料 <アルミカップ 4個分>

市販のホットケーキミックスの粉……100g  
ゆでたほうれん草……50g  
卵……1/2個  
牛乳……50cc  
ピーナツバター……大さじ2  
(無糖で刻んだピーナツが入ったもの)  
チョコペン、レーズン(飾り用)……適宜

## ◆作り方

1. ゆでたほうれん草は細かく刻み、水気を切っておきます。
2. ボウルに溶きほぐした卵、牛乳、ピーナツバター、1のほうれん草を入れて、泡だて器で混ぜ合わせます。
3. 2にホットケーキミックスの粉を混ぜて、さっくりと混ぜましょう。
4. アルミカップに均等に分け入れます。
5. 180℃のオーブンで約15分焼き、竹串を中央に刺して何もつかないか確認しよう。
6. チョコペンとレーズンで飾りつけをしてできあがり！

## ??絵は何を語る??

こんにちは☆

今日は、指導相談部で行っている心理検査のひとつ「描画テスト」についてご紹介したいと思います。

さて、雑誌やインターネットなどで、「好きな絵を選んでください」と書いてあるのを見たことはありますか？好きな絵を選んだら、「あなたは〇〇タイプです」と結果が出てくる……一度はされたことがある方も多いのではないのでしょうか？

指導相談部で行っている「描画テスト」は、本人に絵を描いて頂いて、それを色々な側面から紐といていくものです。なので、「〇〇タイプ」と出るわけではなく、雑誌などでみかける心理テストとは少しイメージが違うかもしれませんね。

何を、どのように描いてもらうか、それがポイントの一つなのですが、ここで話すると上手に描こ

うと頑張ってしまうかもしれないので、秘密にしたいと思います◎



なぜなら、上手に描くよりも、もっと大事なことがあるからです。それは、「心のままに描く」「頭に思い浮かんだものを、そのまま描く」ということです。

私たちは「思ったとおり描いてね、上手下手はないからね」と伝えて描き

始めてもらうことが多いです。なぜなら、その方がその人の思いを素直にあらわすことが多いと考えられているからです。

絵って不思議ですね。

みなさんはどのような絵を描きますか？そしてお子さまはどのような絵を描いていますか？絵を通してコミュニケーションを図るのも、素敵かもしれませんね。

# こどもの難聴

大津 雅秀

今回は耳鼻咽喉科で扱っている乳幼児の難聴についてご説明します。

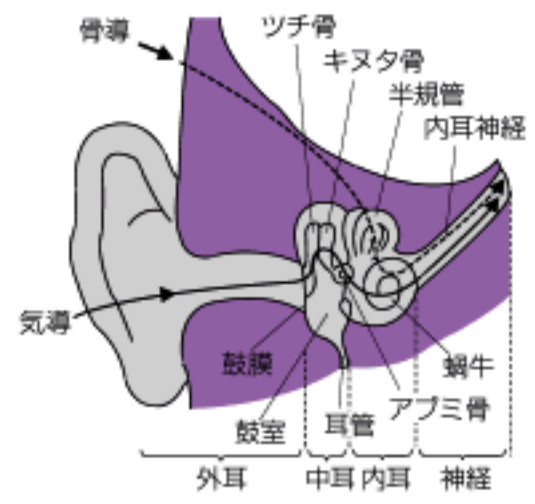
耳の構造は(図1)に示すように、外耳、中耳、内耳の3つに大きく分けられます。外耳道と中耳の境にある薄い膜が鼓膜です。音は空気の振動として鼓膜を震わせ、中耳にある3つの小さな骨の振動として内耳へ伝えられます。内耳の蝸牛には音を感じる細胞が約2万個あり、そこで振動は神経の電気信号に変換されて、聴神経を經由して大脳へ伝えられます。

この音の伝わる経路のどこかに異常が起きると、難聴という症状が現れます。耳の診察や各種聴力検査法により、障害部位と難聴の程度を診断します。外耳や中耳に異常のあるのが伝音性難聴、内耳や聴神経に異常のあるのが感音性難聴です。聴力検査法の進歩とともに、小さなお子さんの難聴の程度の診断もある程度可能になってきました。発達段階に応じて聴性行動反応(BOA)、条件聴索反応(COR)、遊戯聴力検査(図2)などがあります。結果は(図3)のようなオーディオグラムとして表します。また当院では他覚的聴力検査法として、ABR(聴性脳幹反応)、OAE(耳音響放射)、ASSR(聴性定常反応)などを、新生児期から年齢を問わずに聴力の評価に利用しています。

小児の伝音性難聴の原因として最も多いのは滲出性中耳炎です。滲出性中耳炎では痛みや熱はありませんので、耳を良く触る、不機嫌にしている、呼びかけに対する応答が悪いなどが主症状です。風邪症状とともに繰り返し発症したり、急性中耳炎が完全に治りきらずに滲出性中耳炎に移行する場合があります。従って治療期間が長期に渡ることがありますが、根気強く治療を続ける必要があります。

小児の感音性難聴の原因としては最も多いのは、先天性感音性難聴です。後天性のものとして、周産期難聴の原因としては低酸素や重症黄疸による感音難聴があり、幼児期ではおたふく風邪やはしかをはじめとするウイルス性難聴があります。ウイルス性

(図1) 耳の断面図

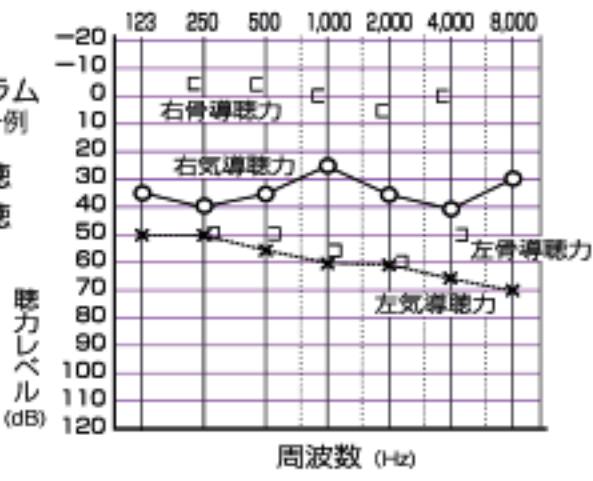


(図2) 遊戯聴力検査装置



(図3) オーディオグラム(聴力図)の一例

右伝音性難聴  
左感音性難聴



難聴に対しては、おたふく風邪やはしかの予防接種を受けることが唯一最良の予防策です。

両側性先天性難聴の頻度は約1000人に一人とされ決して少ないものではありません。両側高度難聴を放置すれば、難聴だけではなく二次障害としての重度の言語発達障害もきたすこととなります。難聴を補うために適切な補聴器の装用と難聴児療育施設での聴能訓練が必要となります。その効果が十分でない場合は人工内耳手術を検討する必要があります。難聴を自ら訴えることができない乳幼児の場合は、保護者が音に対する反応が鈍いことや言語発達の遅れの原因が、難聴によるものではないかと疑ってあげることが大切です。

# 「苦いお薬や粉薬の飲ませ方」

## アンケート結果

薬剤部

昨年10月25日～27日の3日間、薬剤部では「薬と健康の週間」にちなんで、病院玄関前の会計待合室で、外来患者様及びご家族の方を対象に「苦いお薬や粉薬の飲ませ方」のポスター展示とアンケート調査を実施しました。

ポスター展示は前号で報告しましたので、今回はアンケート結果について報告させていただきます。

アンケート枚数は122枚、患者様の年齢は0歳～1歳が53%を占め、3・4歳を含めると83%になりました。

飲まれている薬の種類は、年齢により若干異なりますが、1種類が39.7%と最も多く、3種類が28.6%、2種類が20.6%となり、6種類や7種類の方も少しおられました。殆んどの方は3種類以下でした。

また、お子様に薬を飲ませる時に困られたお母様は半数おられ、お薬を飲まない理由に「味が嫌」、「苦い」、「粉のざらつき」と味が主な原因でお薬を飲まないことが分かりました。困られた時には、「味を隠す」が63%と最も多く、ヨーグルト・くすり用ゼリー・ジュース・アイスクリーム・シロップ・ゼリー・練乳などに混ぜておられました。

しかし、薬の種類によっては、食品や飲み物に混ぜるとかえって苦味が出たり、お薬の効き目が落ちたりするものもありますので、何かお困りのことや不明なことがありましたら、遠慮なく薬剤部窓口でお聞き下さい。

最後に、お薬の味を隠す市販の製品をご紹介します。くすり用ゼリーという名称で数社から販売されています。味もチョコレート味、いちご味、レモン味と数種類あり、中性であればどの薬に混ぜても大丈夫ですので、困られた時、一度お試しください。

## 放射線科でのささいな疑問？

放射線科 藤井 康司

**時折**、X線撮影室に入ってこられた患者様から「放射線がでていますか？」という質問を伺うことがあります。

撮影する部屋なので、もしかしたらいつでもでていいるのでは？と思われるかもしれませんが、ありません。では普段我々が使っている放射線、つまりX線がいつどのように発生するか少し説明いたします。写真の矢印の部分が撮影室にあるX線管というX線が作られる入れ物です。

**X線**はこの中から常に出ているわけではなく、この中にある真空管の中で電圧を掛けることで電子が発生し、電子をタングステンという金属に衝突させX線を発生させています。

**つまり**電子を発生させない限りX線が出ないことがわかります。X線が出る時は放射線技師がスイッチを押すときのみなので、普段の撮影室では全く被ばくすることはありません。またX線が出たあと空気中にまだ残っていると思われる方もいらっしゃいますが、X線は撮影したときのみ存在しますので心配いりません。

**以上**のことから撮影時以外はX線が出ることもなく、また被ばくすることもないことをわかっていただけましたでしょうか。

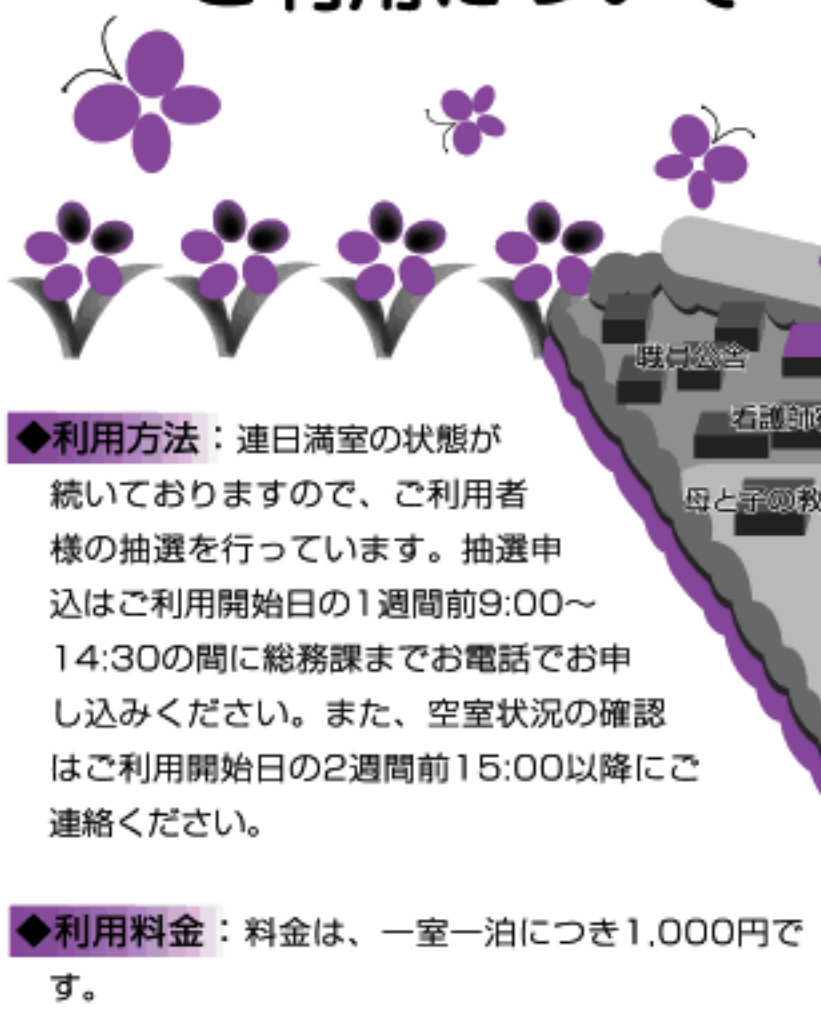
**放射線**についてふと思ったこと、疑問などあれば気軽にお尋ねください。



# ファミリーハウスのご利用について



外観



◆**利用方法**：連日満室の状態が続いておりますので、ご利用者様の抽選を行っています。抽選申込はご利用開始日の1週間前9:00～14:30の間に総務課までお電話でお申し込みください。また、空室状況の確認はご利用開始日の2週間前15:00以降にご連絡ください。

◆**利用料金**：料金は、一室一泊につき1,000円です。各部屋には寝具が2組、シーツ類が各3枚用意してあります。寝具の追加は一組一泊160円、シーツの追加は一式一泊100円です。

料金は、利用申請時（入室当日）に期間分を前納していただけます。ただし、途中で退室される方については、変更申請をして頂くことにより、銀行振込にて精算いたします。

◆**部屋の概要**：利用できる部屋は、5部屋あります。2部屋は1階の洋室、3部屋は2階の和室でいずれも1K仕様です。各部屋にはキッチン・バス・トイレの設備の他、エアコン・レンジ・冷蔵庫・テレビ等が備えてあります。洗濯機と乾燥機が一階のプレールームに設置してありますので、共同でご利用していただけます。

※洗剤や石けん、タオル等の備品は用意してありませんので各自でご用意ください。

その他ご不明な点がございましたらお気軽に総務課までお尋ねください。



内観(洋室)



風呂



キッチン

総務部よりのお知らせ





## 基本理念

周産期医療および小児医療専門施設として、母と子どもの総合的、高度専門的な医療を通じて、親と地域社会と一体になって子どもたちの健全な成長を目指します。

## 基本方針

- 1.子どもの権利を重視した医療の実践。
- 2.安心と信頼の医療の遂行。
- 3.専門的な高度医療の推進。
- 4.地域の医療・保健・福祉機関との連携。
- 5.親と子の健康啓発活動への貢献。
- 6.子どもへの愛とまことに満ちた医療人育成。

## 患者権利宣言

- 1.あなたはひとりの人間として尊重され、おもいやりのある医療を受ける権利があります。
- 2.あなたとご家族は、理解しやすい言葉や方法で十分な説明と情報を得て、治療計画に参加する権利があります。
- 3.あなたとご家族は、医療について同意や拒否の権利があります。
- 4.あなたとご家族のプライバシーは守られます。
  - ◆みなさまと私たち職員がお互いを尊重しあい、良質な医療を実現していけるよう次のことにご協力ください。
  - 病気について理解し、安心して医療が受けられるよう、今までの経過・病状の変化や問題について詳しく正確にお知らせください。
  - 病院のきまりや約束ごとをお守りください。

「げんきカエル」で取り上げてほしいテーマがありましたら、食堂前廊下の掲示板にあるテーマ応募箱へぜひお寄せください。

## 編集後記

新年度が始まり、入学・就職・異動・・・と、皆様の周りでも何かと変化がおありになったのではないのでしょうか。臘冬と言われた冬が終わり、もうすっかり春となりました。まだまだ風の冷たい日もありますが、「4月」という言葉の響きだけで心が温かくなります。

「げんきカエル」では、毎号、こども病院の各部署を紹介しています。この「げんきカエル」を隔々まで読んでいただくと、初めてこども病院に来られた方はもちろん、長年通院されている方も、「へえ、こんな所があるんだあ」「あの

部署はこんな仕事をしてるんだあ」と、新たな発見をしていただけるかと思えます。これからも、こども病院を知っていただきたく、少しずつですがご紹介してまいりますので、皆様からのお声をお寄せいただければ幸いです。

編集委員長：大橋 正伸（診療部）

編集渉外担当：行 祥子（指導相談・地域医療連携部）

編集委員：清水 俊文（検査・放射線部）、丑 真貴子（看護部）、春名 真巳子（看護部）、福田 朝恵（薬剤部）

本誌に関するご感想、ご希望、ご質問はこちらまで。

## 兵庫県立こども病院

〒654-0081 神戸市須磨区高倉台1丁目1-1  
TEL078-732-6961 FAX078-735-0910

URL:<http://www.hyogo-kodomo-hosp.com/>  
E-MAIL:[info\\_kch@hp.pref.hyogo.jp](mailto:info_kch@hp.pref.hyogo.jp)