

はぴたま BOOK Vol.3

日本不妊カウンセリング学会所属 認定

不妊カウンセラー 松村恭子



ながいきや本舗

<http://www.nagaikiyahonpo.com>

目次

【からだ作りについて】

卵子の質を上げるには

マルチビタミンミネラルは摂った方がいい？

ビタミンDと妊活の関係

卵子の質を上げるには



「卵子の質の問題だと思います、と言われた」、「高齢なので卵子の老化が気になります・・・」など、「卵子の質」について悩んでいらっしゃるお声を、本当に良くお聞きします。

確かに、卵子は生まれてからずっと増えることはなく、例えば40年間卵巣の中でずっと眠っていた卵子は、やはりそれなりのダメージを受けています。

では、卵子の質を上げる方法は皆無、ということなのでしょうか。

なにが一番悪いのか？

卵子は発育の順番がめぐってくるまで、卵巣の中でずっと眠っています。

でももちろん生きているわけですから、卵巣の環境に左右されています。

例えば、ある商品がむき出しのまま工場に保管されていたとします。保管期間が長ければ長いほど、傷んでいきますね。

その痛みが一番の原因は「酸化」。つまり、空気中の酸素に触れることでだんだん錆びてきます。それが「傷み」となります。

卵巣で眠っている卵子も同じです。

ヒトが生命活動を行うためには酸素が必要ですが、余分な酸素は逆に細胞を攻撃して傷つけます。

余分な酸素は、食生活、運動不足、過剰な運動や睡眠不足、ストレス、喫煙など、いろんな理由で発生します。

この余分な酸素を「活性酸素」と言い、ご多分にもれず、卵巣で眠っている卵子の細胞も攻撃対象になります。

眠っている時間が長ければ長いほど、卵子の細胞は酸化します。それが老化です。

つまり、卵子の質の低下の一番の原因は「**活性酸素**」ということができます。

活性酸素を防ぐには

先程も少し申し上げましたが、活性酸素は

- ・ 食べすぎ
- ・ 過度なダイエット
- ・ 運動不足
- ・ 過剰な運動
- ・ ストレス
- ・ 喫煙

などでたくさん発生してしまいます。

こうしてみると、そんなに特別なことではありませんね。すべて日常に根ざしたことです。

逆に言うと、バランスのよい食事、適度な運動、十分な睡眠、ストレス解消、禁煙を心がけていたら、そんなに活性酸素は発生せず、卵子をいためることもないのですが、このストレス社会、忙しい現代、なかなかそういった生活は送れません。

なので、そのような場合は、活性酸素を予防する「抗酸化作用」が高いサプリメントを利用することが、効率的と言えるでしょう。

ミトコンドリアを元気にしよう

とはいえ、細胞の中に存在している「**ミトコンドリア**」というエネルギーを作り出す器官が元気なうちは、細胞は活性酸素の攻撃にも耐えることができます。

ただこのミトコンドリアも、年数や生活習慣などによって、だんだん機能が低下していきます。

こうして、ミトコンドリアがエネルギーをたくさん作れなくなると、細胞は活性酸素の攻撃に耐えられなくなり、細胞は更に弱っていくのです。

当然ながら、卵子の細胞も、しかり。

なので、卵子の質を下げないためには、ミトコンドリアを元気にすることも大切になってきます。

ミトコンドリアを元気にするためには

ミトコンドリアを活性化するには、やはり「バランスのよい食事、

適度な運動、十分な睡眠、ストレス解消、禁煙」が大切。

特に「運動」と「空腹」は重要です。

この二つで、ミトコンドリアが活性化されると言われています。

そして栄養では「**コエンザイムQ10**」が欠かせません。なぜなら、このコエンザイムQ10はミトコンドリアのえさになっているからです。

また、血流も大切ですね。ミトコンドリアは、体温が37度の時が一番働く、ということがわかっていますので、からだを冷やしたり、血行不良は大敵です。

コエンザイムQ10は役に立つ

実は、ミトコンドリアがしっかり働くと同時に活性酸素が出てしまい、細胞をやっつけにかかります。

ミトコンドリアは自分が作り出したものにやられる・・・なんて、切ないですね（涙）

これはからだの仕組みとして仕方がないことですが、やはりその活性酸素は予防したいもの。

こんな時にも、コエンザイムQ10が役に立ちます。

コエンザイムQ10は、ミトコンドリアのえさになりながら、ミトコンドリアが活性化することで発生する活性酸素をやっつける抗酸化作用の働きをします。



つまり、コエンザイムQ10は、両面からミトコンドリアを支えるのです。

卵子の老化を防ぐものは

ある不妊治療専門のドクターは、「卵子の質を上げる方法はあるのでしょうか？」という質問に対して「卵子の質を良くする方法は、サプリメントや食生活、生活習慣の改善を試みる程度としか申し上げられません。」と答えていらっしゃいます。

また、他の不妊治療専門医は、「胚盤胞まで育たない」という悩みに対して

「活性酸素を除去するようなサプリメントで、卵巣の環境を良くするといいでしょう。卵子に含まれるミトコンドリアは成長とともに、5000個くらいから10万個くらいまで増えていき、これが受精・分割のエネルギーを作りますが、元気のないミトコンドリアが増殖すると、その後がうまく進まなくなります。」

と警告しています。

卵子の老化を防ぐためには、まずは、抗酸化とミトコンドリア活性。

そのためには、日常生活を充実させながら、コエンザイムQ10などの抗酸化作用の高い栄養を積極的に摂るとよいですね。



▼コエンザイムQ10配合「タンポポQ10」

https://www.nagaikiyahonpo.com/k_tanpopo_1/

マルチビタミンミネラルは摂った方がいい？



ながいきや本舗に寄せられるご相談の中で、よくいただくのが「マルチビタミンミネラルは摂った方がいいの？」

今や「マルチビタミンミネラル」と銘打ったサプリメントは、たくさん出ていますね。

コンビニでも気軽に買えるくらいです。

もちろん「ビタミン」ですから、からだには良いものであることは間違いありませんが、何かと費用がかかる現状、良いからといって、あれもこれも買うわけにはいきません。

マルチビタミンは、本当に必要なんでしょうか？

少し考えてみたいと思います。

そもそも「マルチビタミンミネラル」とは？

「マルチビタミンミネラル」という言葉はすっかり定着しましたが、じゃあ「マルチ」ってどんなビタミンやミネラルを指すのでしょうか。

実は、種類は問わず、複数のビタミンやミネラルを組み合わせたものを「マルチビタミン」と言うのだそうです。ですので、一種類のビタミンやミネラルしか入っていないサプリメントは「マルチ」とは言いません。

ビタミンやミネラルにはたくさんの種類がありますが、そのどれも複雑に関係していて、一種類を単独で摂取するよりも、複数をバランスよく摂取したほうが、相乗効果を発揮するものも多くあります。

なので、一概に「マルチビタミンミネラル」と言っても、メーカーやその目的などにより、内容も分量も違うのです。

マルチビタミンミネラルサプリメントの役割

からだの調子を整え、維持してくれるビタミンやミネラルは、通常の食事からほとんど摂ることができます。

でもこの飽食の時代、食べる物はたくさんあり、自分の嗜好によって選ぶことができます。

なので、どうしても偏りが生じてしまいます。

また生活の送り方も、太陽が昇れば起き、沈めば寝る、といったシンプルなものではなくなってきましたので、体内で生成されるはずのビタミンも足りない、という事態が生じます。

そういった現代人の偏りに対して、それを補充するのに便利なのが、サプリメントになった「マルチビタミンミネラル」。食事は嗜好品として楽しみ、栄養はサプリメントで補う、といった考え方が出てきても、おかしくありません。

ということは逆に言うと、日常の食事が栄養的に充実していれば、サプリメントとしての「マルチビタミンミネラル」は必要ありません。

つまり「マルチビタミンミネラルサプリは摂らなければ【いけない】」というのではなく、まずは「基本は食事や生活、足りない場合にマルチビタミンサプリメント」と考えていただくのが本来なのです。

またマルチビタミンミネラルサプリメントを選ぶ際には、何を目的とし、何が足りないか、を自分で把握することが必要となります。

マルチビタミンミネラルと妊活

それでは、妊活中の場合、特にどんなビタミンやミネラルが必要でしょうか。

☆**葉酸** : 胎児の神経管閉鎖障害のリスク低減のため、妊娠1ヶ月前から妊娠3ヶ月まで一日400マイクログラムの摂取を、厚生労働省がすすめています。他にも、妊娠しやすいからだつくりと妊娠中に必要な血液を造る栄養素でもあります。

☆**ビタミンB12** : 葉酸の働きを助けるとともに、同じく造血に必要な栄養素です。

☆**ビタミンD** : ビタミンDが不足すると巣機能が低下する。ビタミンD濃度が高いとAMH値が高くなる。

☆**ビタミンC** : 細胞を錆びさせない抗酸化作用が高い。

☆**ビタミンE** : 血流改善と抗酸化作用が高い。

☆**鉄分** : 造血に必要な栄養素。また、糖をエネルギーに返還して細胞を活性化。不足すると排卵性不妊のリスクを高め、胚の健康な生育の障害を引き起こす。

ざっと挙げても、これくらいあります。

なお、ここで挙げたのは、妊活に特に必要と言われているものであって、他のビタミンやミネラルが不要だ、というわけではありませんので、ご注意ください。

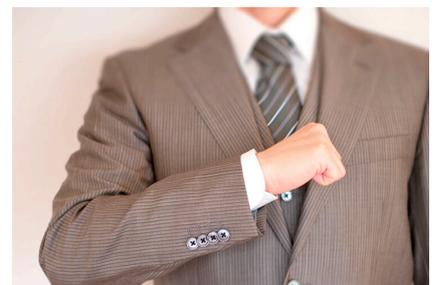
男性もマルチビタミンミネラルは有効か？

「妊活」というと、女性のことばかりを考えてしまいますが

もちろん男性も大きく関わっています。

では男性にもマルチビタミンミネラルは有効なのでしょうか。

結論から言うと、マルチビタミンミネラルのサプリメントを毎日摂取すると、男性の生殖機能も改善されます。



「妊娠しやすい食生活 ハーバード大学調査に基づく妊娠に近づく自然な方法」によると、毎秒、膨大な量の新しい精子細胞をつくるということは、数千メートルのDNAを生産するということであり、その過程には、葉酸や鉄分、亜鉛、その他微量栄養素を必要とします。

また、精巣にあるセルトリ細胞は、精子を産出、成熟する過程で、さらなるビタミンAを必要し、ビタミンEは精子の成熟に働きます。

よって、ビタミンやミネラルは、精子の数を増やし質を高める重要な役割を担っており、精子の産生は、いかに十分は量のビタミン・ミネラルを摂取するかにかかっているのです。

選ぶ時の注意点

ビタミン・ミネラルについては、厚生労働省・消費者庁が、それぞれの下限・上限を定めています。

<栄養機能食品の規格基準と栄養機能表示、注意喚起表示>

栄養成分	1日当たりの 摂取目安量に 含まれる栄養 成分量の上 限値・下限値	栄養機能表示	注意喚起表示
亜鉛	3mg~15mg	亜鉛は、味覚を正常に保つのに必要な栄養素です。亜鉛は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。亜鉛は、たんぱく質・核酸の代謝に関与して、健康の維持に役立つ栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。亜鉛の摂りすぎは、銅の吸収を阻害するおそれがありますので、過剰摂取にならないよう注意してください。1日の摂取目安量を守ってください。乳幼児・小児は本品の摂取を避けてください。
カルシウム	250mg~600mg	カルシウムは、骨や歯の形成に必要な栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
鉄	4mg~10mg	鉄は、赤血球を作るのに必要な栄養素です。	
銅	0.5mg~5mg	銅は、赤血球の形成を助ける栄養素です。銅は、多くの体内酵素の正常な働きと骨の形成を助ける栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。乳幼児・小児は本品の摂取を避けてください。
マグネシウム	80mg~300mg	マグネシウムは、骨の形成や歯の形成に必要な栄養素です。マグネシウムは、多くの体内酵素の正常な働きとエネルギー産生を助けるとともに、血液循環を正常に保つのに必要な栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。多量に摂取すると軟便(下痢)になることがあります。1日の摂取目安量を守ってください。乳幼児・小児は本品の摂取を避けてください。
ナイアシン	5mg~15mg	ナイアシンは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	

パントテン酸	2mg~30mg	パントテン酸は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	
ビオチン	10 μ g~500 μ g	ビオチンは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	
ビタミンA ^{注)}	180 μ g~600 μ g (600IU)~ (2,000IU)	ビタミンAは、夜間の視力の維持を助ける栄養素です。 ビタミンAは、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。妊娠3ヶ月以内又は妊娠を希望する女性は過剰摂取にならないよう注意してください。
ビタミンB ₁	0.3mg~25mg	ビタミンB ₁ は、炭水化物からのエネルギー産生と皮膚と粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	本品は、多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。
ビタミンB ₂	0.4mg~12mg	ビタミンB ₂ は、皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	
ビタミンB ₆	0.5mg~10mg	ビタミンB ₆ は、たんぱく質からのエネルギー産生と皮膚や粘膜の健康維持を助ける栄養素です。	
ビタミンB ₁₂	0.8 μ g~60 μ g	ビタミンB ₁₂ は、赤血球の形成を助ける栄養素です。	
ビタミンC	35mg~1,000mg	ビタミンCは、皮膚や粘膜の健康維持を助けるとともに、抗酸化作用を持つ栄養素です。	
ビタミンD	0.9 μ g~5.0 μ g (35IU)~(2,000IU)	ビタミンDは、腸管のカルシウムの吸収を促進し、骨の形成を助ける栄養素です。	
ビタミンE	3mg~150mg	ビタミンEは、抗酸化作用により、体内の脂質を酸化から守り、細胞の健康維持を助ける栄養素です。	
葉酸	70 μ g~200 μ g	葉酸は、赤血球の形成を助ける栄養素です。葉酸は、胎児の正常な発育に寄与する栄養素です。	

よって、一日の上限摂取量以上の量が含まれるマルチビタミン剤は避けた方がいいでしょう。

また、たいていのマルチビタミン剤は、男性用と女性用の区別があったり、高齢者向けに作られていたりしますので、目的や年齢、性別に合ったものを選ぶようにしてください。

粒の形状についても、ハードカプセル、ソフトカプセル、錠剤、大きさなど、それぞれ違いますので、自分が摂りやすいものを選びましょう。

このように、ビタミン・ミネラルは、男女とも妊活に大きな役割を担っていますが、その摂取方法の基本は、あくまでも「日常の食事」です。

日々の食事が健康的でなければ、マルチビタミンミネラルサプリメントを摂っても、有効的に働きません。

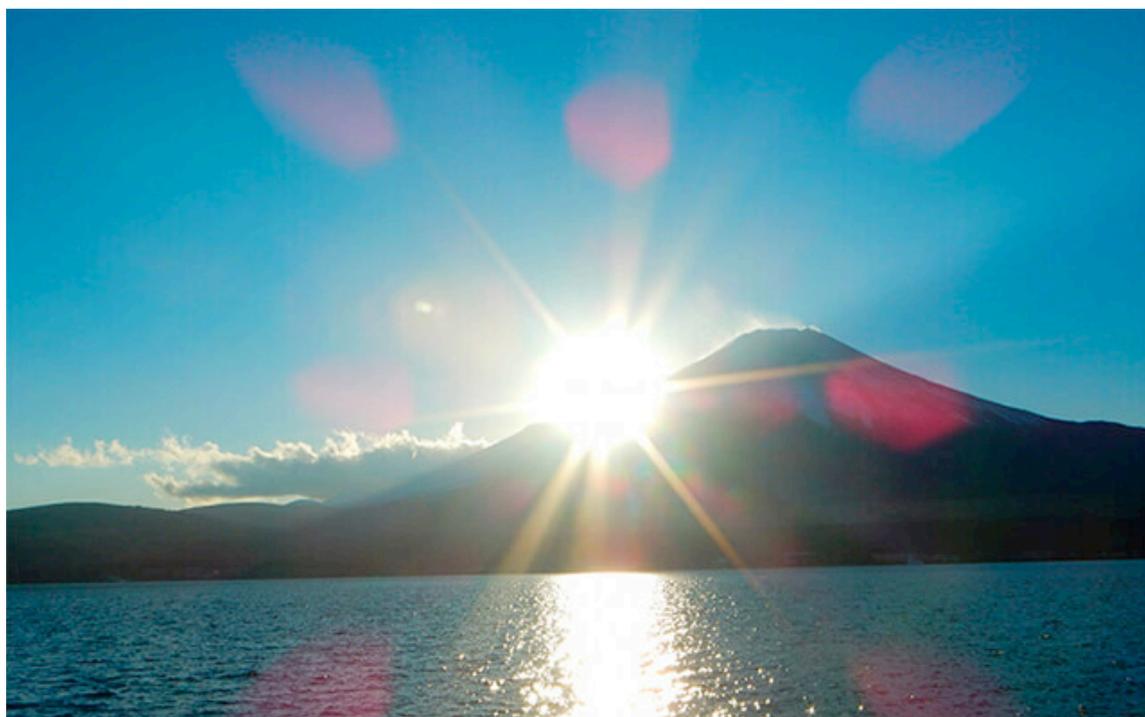
また、ビタミン・ミネラルを摂れば妊娠できる、というものではありません。「これを摂れば妊娠できる」という魔法のサプリメントはないのです。ただ、妊娠しやすいからだを作るベースはやはり栄養です。

毎日の食事を見直した上で、それでも足りない栄養素があればマルチビタミンミネラルサプリメントを活用して、妊娠しやすいからだの土台をしっかり作ってまいりましょう。

▼亜鉛、ビタミンC、ビタミンDも配合「タンポポQ10」

https://www.nagaikiyahonpo.com/k_tanpopo_1/

ビタミンDと妊活の関係



ビタミンDは、主に紫外線を浴びることで体内に作られる栄養素で、骨の形成に係ることで知られていますが、妊娠にも重要な働きをする栄養素として、最近では不妊治療医からも注目されています。具体的にはどういうことなのでしょう。

ビタミンDが不足すると？

ビタミンDは、脂溶性で紫外線を浴びることにより体内に生成されたり日常の食事から摂取していきます。

ただこの近年の「美白ブーム」や紫外線による、しみ・しわなど肌の影響が認知されてきたりしてだんだん積極的に太陽の光を浴びなくなりそれによって、ビタミンD不足が叫ばれるようになりました。

ビタミンDが不足すると、どうなるのか？

- X カルシウムが吸収できなくなって骨に悪い影響が出る、
- X しみ・しわの原因となる
- X アレルギーになる
- X うつ病になる
- X アルツハイマーの原因となる

など、いろいろな症状を引き起こしてしまうのですが、なかでもやはり妊活との関係が気になりますね。

ビタミンDと妊活

ビタミンDと妊活については

- X ビタミンDの血中濃度が低いと、多嚢胞性卵巣症候群（PCOS）になりやすい。
- ◎ 卵胞のビタミンDの血中濃度が高いと、体外受精の妊娠率が高くなる。
- ◎ ビタミンDの血中濃度が高いほどAMHが高い。
- ◎ ビタミンDの血中濃度が高いほど精子の質が高い。

など、男性女性ともに、ビタミンDは妊活にとって大変重要な栄養素のようです。

適切なビタミンDの血中濃度は？

「血中25ヒドロキシビタミンD(25-OH-D)」という食事からの摂取と紫外線による産生を合わせたもので

血液中のビタミンD代謝物の中で最も濃度が高く、ビタミン補充状態をよく反映するため、体内ビタミンDレベルの指標となっています。

この血中25-OH-Dの基準値は15-40 ng/mlとされ10 ng/ml以下だと、潜在性ビタミンD欠乏症であると判断されます。

特に、妊娠を望む女性、妊娠中、授乳中の女性は30 ng/mlが一つの基準となり、それ未満の場合は、補充をすることが必要になります。

一日どれくらい摂ればいいの？

日本人のビタミンDの一日の目安は

成人 5.5 μg

妊婦さん 7.0 μg

授乳中の女性 8.0 μg

とされています。

ただ基準は血中濃度なので血中濃度が足りない分補給する、という考え方になります。

血中濃度を1 ng/ml増やすのに2.5 μg必要だと言われていますので例えば、血中濃度が25 ng/mlで30 ng/mlにしようと思うと単純に2.5 μgの摂取が必要、ということになります。

紫外線をどれだけ浴びればいい？

紫外線を浴びることによって、ビタミンDを増やすことができますがいったいどれくらい当たればいいのでしょうか。

札幌・つくば・那覇の3つの地域で顔と両手を露出した状況で、5.5 μgのビタミンDを産生するのに必要な時間を計ったら那覇では、冬季でもビタミンD産生が期待できるのですが12月の札幌では、正午前後以外ではほとんど期待できないとする結果となりました。

12月の札幌の結果に基づいて算出すると、晴天日に限定しなかった場合、正午では5.5 μ gの産生に94.7分を要していたことから、正午前後の2時間日照を受ければ約7.5 μ gのビタミンDが産生されると考えられます。

その他の地域の12月の正午では

つくば・・・22.4分

那覇・・・7.5分

このように、日本国内においても差があるわけですが7.5分はまだしも、毎日2時間も浴びていられませんよね・・・

ビタミンDを増やすには？

日の光を浴びる以外のビタミンDを増やす方法をご紹介します。

1) 干しいたけを食べよう

しいたけのエルゴステリンという成分は、日光に当たることによってビタミンDになります。



ですので、天日干しで作られた干しいたけを食べるようにしましょう。

※機械で乾燥させたものはダメですよ！

2) 油と一緒に摂ろう

ビタミンDは脂溶性ビタミンなので効率よく摂るのなら、炒め物や天ぷら、ドレッシングなどで、油と一緒に食べましょう。

3) サプリメントで効率よく

効率よく摂るには、ビタミンDサプリメントを利用するのが一番でしょう。

妊活のためのビタミン D の摂取量

ビタミン D が不足しているかどうかは、血中のビタミン D 濃度で判断できます。

この濃度が、30ng/ml 以上だと十分、30-50ng/ml だと最適、20-30ng/ml だと不十分、20ng/ml 未満で不足、10ng/ml 以下は潜在性ビタミン D 欠乏症とされています。

では足りない場合、例えばどれだけビタミン D のサプリを一日に摂った方がよいかは、人に寄って違います。

なぜなら、吸収率の問題だけでなく、ビタミン D は紫外線を浴びることで体内で産出されますので、生活の仕方によって違うからです。

なので、ビタミン D の血中濃度を見ながら、目標の数値に近づけるように、ご自身でビタミン D の摂取量を調節することになります。

なお、日本人のビタミン D の一日の目安は、成人 5.5 μ g / 妊婦さん 7.0 μ g / 授乳中の女性 8.0 μ g とされています。

ただ先程も申しました通り、基準は血中濃度なので血中濃度が足りない分補給する、という考え方になります。

血中濃度を 1ng/ml 増やすのに 2.5 μ g 必要だと言われているので、例えば、血中濃度が 25ng/ml で 30ng/ml にしようと思うと、計算上では 12.5 μ g の摂取が必要、ということになります。

実は、このビタミン D は妊活だけではなくありません。妊娠中にも大きく影響を及ぼします。

妊婦さんのビタミン D が不足すると

X 妊娠糖尿病

X 妊娠高血圧

X 細菌性膣症

X 低出生体重児

のリスクが高まる、という結果が出ています。

実際ある産婦人科の先生が、妊婦さんにビタミンD不足が目立つとおっしゃっていました。

つまりビタミンDは、新しい命の誕生のために、その準備期間から重要な栄養素。

今から、食べ物に気をつけたり適度に日光浴をしてビタミンDが不足しないよう、気をつけましょう。

▼ビタミンDも配合「タンポポQ10」

https://www.nagaikiyahonpo.com/k_tanpopo_1/

今回の「はぴたまBOOK vol.3」は以上です。いかがでしたでしょうか。ご参考になれば、大変嬉しいです。

vol.4の発行も予定しておりますので、ぜひまたダウンロードしてくださいね。

▼ダウンロードはこちらから

<https://www.bh-c.jp/download/>

この「はぴたまBOOK」を書いております、私、松村恭子は、日本不妊カウンセリング学会認定の不妊カウンセラーです。日々、最新の生殖医療や妊活情報を勉強しながら、妊活についてのご相談を承っております。もし、話したい、聞いてほしい、これはどうだろうか？こんなこと、誰にも相談できない・・・などありましたら、どうぞお気軽に松村までご連絡ください。お電話でもメールでも結構です。一人で悩まず、お話ししながら一緒に考えてまいりましょう。お待ちしております。

日本不妊カウンセリング学会認定不妊カウンセラー **松村恭子**（マツムラキョウコ）

e-mail : info@long-life.co.jp お電話 : 0120-496-333（平日 9-19時）