

厚生労働省「造血幹細胞移植医療体制整備事業」  
関東・甲信越ブロック（南関東）地域連携事業  
第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー

Open AI

# ChatGPTを使って働こう!

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

会場

TKP東京駅カンファレンスセンター  
カンファレンスルーム10C

住所：東京都中央区八重洲1-8-16 新橋町ビル10階

参加  
対象

造血幹細胞移植に携わる医療関係者

造血幹細胞移植推進拠点病院の事業の一環として、関東・甲信越ブロック(南関東)におけるセミナー開催等の地域連携に取り組んでおります。

2024年11月24日、造血幹細胞移植に携わる医療関係者を対象として、【効果的なコミュニケーションツールの作成】+【業務効率化】の実現を目的に、AIを「使ったことがない」「どのように仕事に活かせるのか具体的イメージが湧かない」という方に向けたセミナーを開催し、19名の参加をいただきました。



## プログラム

### 「AIと医療の未来：ChatGPTの可能性」

三堀敦士 日産自動車株式会社

\* 地域貢献活動の一環としてご協力いただきます

AIとは何か？

ChatGPTの特徴と壁

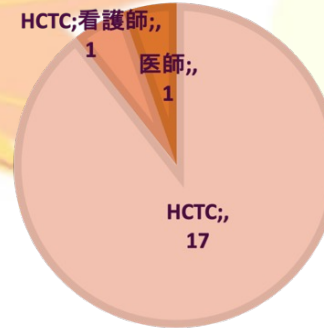
ChatGPTの使い方（基本操作・AI利用例・効果的な指示の仕方）

医療分野におけるAIの役割

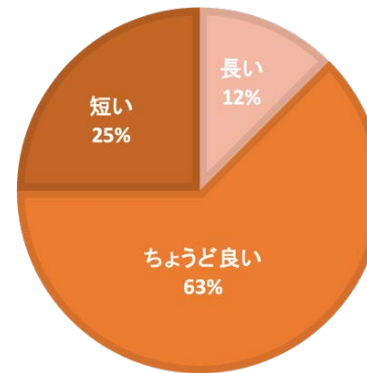
### ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### まとめ

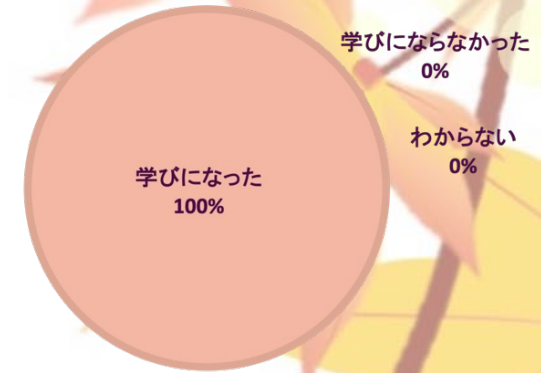
## 職種について



## セミナーの時間について



## セミナーの充実感を教えてください



アンケート回答:16名

## 今後の希望

- PC作業について学ぶ機会がなかなかないので、また業務に役立つ事を企画して欲しい
- それぞれの施設で活用した結果など持ち寄って参考にしたいです。
- ChatGPTの基礎を教えていただいたので、第二弾で実際の活動の仕方の工夫など教えていただけたら嬉しいです。

■主催 関東・甲信越ブロック(南関東)HCTC分科会

■後援 国立がん研究センター中央病院 造血幹細胞移植推進拠点病院

■運営事務局:

東海大学医学部付属病院 地域拠点病院事務局

TEL :0463-93-1121 内2237 Mail:SID15107@tokai.ac.jp

©TOKAI UNIVERSITY2024

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループA

<p><b>①-1作成いただいた指示文</b></p> <p>血腫者ドナー向け骨髄採取説明資料の作成</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>デザインの工夫 図解やイラストを用いて採取手順や人体の構造をわかりやすく説明。 簡潔な箇条書きやポイントごとのセクション分けで視認性を向上。 心理的負担軽減のため、リスクと回復過程について正確かつ希望を待てる表現を心掛ける。 この内容を基に資料を作成し、適宜専門家や関係者のレビューを受けて完成させてください。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>骨髄採取に関する説明資料</p> <p>1. 骨髄採取とは 骨髄は血液を作る働きを持つ組織で、主に骨の内部にあります。 骨髄採取は、骨髄の骨(胸骨)から少量の骨髄液を取り出し、移植のために提供する医療行為です。</p> <p>2. ドナーとなるための条件 ドナーが満たすべき健康状態や年齢条件 事前の健康診断(血液検査、感染症の有無確認など)の脱明 心身の健康と意思確認</p> <p>3. 採取方法 採取部位: 骨髄の骨(胸骨のあたり)。 採取方法: 全身麻酔または下半身麻酔を使用。 骨に針を挿入して骨髄液を採取。 採取時間: 1~2時間程度。 採取量: 体重に応じた量(約500~1500ml)。 4. 手術/処置のリスク 骨髄の減少に伴う貧血や血腫</p>	<p>5. 手術後の経過とケア 手術当日は入院し、経過観察を実施。 日常生活への復帰は通常1週間以内。 痛みや腫れは数週間程度続く場合があります。</p> <p>6. 心理的なサポート 提供の意思が強制されていないとの確認。 不安や疑問がある場合の相談窓口の案内。</p> <p>7. 法的および倫理的配慮 ドナー提供は完全に無償で、自由意思に基づいたもの。 提供を承諾する場合の対応や手続きの説明。</p> <p>8. 移植者への影響 移植により血液疾患などの治療が可能になると、移植がもたらす命の可能性の重要性。</p> <p>9. 質問と回答 ドナーがよく知る(例: 長期的な影響は? 再び提供は可能か?)に対する回答。</p> <p>10. 連絡先と手続きの流れ 事前説明会、健康診断、手術日程の調整など、スタッフのご挨拶。 医療機関や担当者の連絡先。</p>

<p><b>①-2作成いただいた指示文</b></p> <p>これらを一般の人にわかりやすいように説明文にしてください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>この説明文を使い、より詳しくみやすい資料を作成することができます。デザインとして図解や優しい色合いを用いると、さらに理解しやすくなります。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>以下のように、専門用語をできるだけ避け、わかりやすい表現に置き換えた説明文にします。</p> <p>骨髄採取についてのご説明</p> <p>1. 骨髄採取とは? 骨髄は、血液を作る大事な組織です。骨の中にあリ、主に腰のあたりの骨から取り出すことができます。骨髄移植は、血液の病気の治療に必要な治療方法の一つです。</p> <p>2. ドナーになるには 骨髄を提供するには、次の条件を満たしている必要があります。 健康であること(事前に詳しい健康診断を受けていただきます) 18歳以上で、医師が手術を安全と判断した方 自分の意思で骨髄を提供したいと考えていること</p> <p>3. 骨髄採取は次の手順で行います。 どこから 骨髄を採取する骨(胸骨)を麻酔して、針を骨に刺して骨髄を取ります。手術は1~2時間程度で行われます。 どれくらい? あなたの体量に合わせて骨髄の量を調整しますが、取り出した分の骨髄はすべて骨の中で自然に回復します。</p> <p>4. 手術のリスクや体への影響 骨髄採取は安全に行われますが、次のような影響が出る場合があります。 術後1~2週間程度痛みや腫れを感じる場合がありますが、ほとんどの人はすぐに回復します。 術後、貧血のような症状を感じる場合がありますが、数日で治ります。</p>	<p>5. 手術後の生活 骨髄を提供した後は、以下の経過となります。 手術当日は入院し、経過観察を行います。 日常生活には1週間ほどで戻れます。 重い荷物を持ちたり激しい運動をするのは2~3週間ほど控えてください。</p> <p>6. 骨髄提供は、完全に自分の意思で決めるものです。「やっぱやりたくない」と思ったときいつでも辞退できます。また、手術への不安がある方は、医師や専門スタッフに遠慮なく相談ください。</p> <p>7. 骨髄を提供することで救われる命 骨髄移植は、血液の病気や遺伝性の病気の治療に役立ちます。命を救う大切な治療方法です。あなたの提供が誰かの新しい人生を伴うかもしれません。</p> <p>8. よくある質問 Q: 手術後、骨髄はちゃんと戻りますか? A: 骨髄は骨の中で数週間かかるとはなっていますが、心配ありません。 Q: 長い影響はありますか? A: 骨髄は骨の中で数週間かかるとはなっていますが、心配ありません。 Q: 骨髄提供は安全に行われますか? A: 骨髄提供は安全に行われますが、次のような影響が出る場合があります。 術後1~2週間程度痛みや腫れを感じる場合がありますが、ほとんどの人はすぐに回復します。 術後、貧血のような症状を感じる場合がありますが、数日で治ります。</p> <p>この説明文を使い、より詳しくみやすい資料を作成することができます。デザインとして図解や優しい色合いを用いると、さらに理解しやすくなります。</p>

<p><b>①-3作成いただいた指示文</b></p> <p>骨髄採取について採取方法を具体的に説明してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>骨髄採取は、しっかりと準備と管理のもとで行われる安全な医療行為です。術後の痛みや違和感が気になる場合も、医療チームが対応するので、安心してご相談いただけます。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>骨髄採取の具体的な方法について、わかりやすく説明します。</p> <p>骨髄採取の方法 採取部位: 骨髄の骨(胸骨のあたり)。 採取方法: 全身麻酔または下半身麻酔を使用。 骨に針を挿入して骨髄液を採取。 採取時間: 1~2時間程度。 採取量: 体重に応じた量(約500~1500ml)。 4. 手術/処置のリスク 骨髄の減少に伴う貧血や血腫</p>	<p>採取中の安全管理 医師が事前に詳しい健康診断を行い、体の状態を確認します。 採取中は最新の専門スタッフが付き添い、痛手が適切に抑えられるように配慮します。 術後、必要に応じて痛み止めや抗感染薬を行い、体が早く回復するようサポートします。</p> <p>骨髄採取の具体的な方法について、わかりやすく説明します。 骨髄採取の方法 採取部位: 骨髄の骨(胸骨のあたり)。 採取方法: 全身麻酔または下半身麻酔を使用。 骨に針を挿入して骨髄液を採取。 採取時間: 1~2時間程度。 採取量: 体重に応じた量(約500~1500ml)。 4. 手術/処置のリスク 骨髄の減少に伴う貧血や血腫</p>

<p><b>①-4作成いただいた指示文</b></p> <p>これらの説明文の初めに移植の目的について説明文を追加してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>上記の内容で、ドナーの権利が守られていることを強調しつつ、配慮がある説明にしました。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>骨髄採取についてのご説明</p> <p>移植の目的 骨髄移植は、主に血液の病気や免疫系の病気を持つ患者さんの治療のために行われます。骨髄は血液を作る働きを持つ組織で、主に骨の内部にあります。骨髄移植は、骨髄の骨(胸骨)から少量の骨髄液を取り出し、移植のために提供する医療行為です。</p> <p>この説明は、骨を傷めたりせず、患者さんにとって新しい人生のスタートと大きな大切な治療行為です。骨髄を提供するドナーの方には、この説明によって大きな負担もありません。</p> <p>以下は、前述の説明文を引き続き記載します。</p>	<p>5. 手術後の経過とケア 手術当日は入院し、経過観察を実施。 日常生活への復帰は通常1週間以内。 痛みや腫れは数週間程度続く場合があります。</p> <p>6. 心理的なサポート 提供の意思が強制されていないとの確認。 不安や疑問がある場合の相談窓口の案内。</p> <p>7. 法的および倫理的配慮 ドナー提供は完全に無償で、自由意思に基づいたもの。 提供を承諾する場合の対応や手続きの説明。</p> <p>8. 移植者への影響 移植により血液疾患などの治療が可能になると、移植がもたらす命の可能性の重要性。</p> <p>9. 質問と回答 ドナーがよく知る(例: 長期的な影響は? 再び提供は可能か?)に対する回答。</p> <p>10. 連絡先と手続きの流れ 事前説明会、健康診断、手術日程の調整など、スタッフのご挨拶。 医療機関や担当者の連絡先。</p>

<p><b>①-5作成いただいた指示文</b></p> <p>これらの説明文の2ドナーになるには、ドナーの権利保護について追加してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>この説明文を使い、より詳しくみやすい資料を作成することができます。デザインとして図解や優しい色合いを用いると、さらに理解しやすくなります。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>以下のように、「ドナーの権利保護」を追加した形で説明文を更新しました。</p> <p>2. ドナーになるには 骨髄を提供するには、以下の条件を満たしている必要があります。 健康であること(事前に詳しい健康診断を受けていただきます) 18歳以上で、医師が手術を安全に行えるかと判断した方 自分の意思で骨髄を提供したいと考えていること</p> <p>ドナーの権利保護 骨髄提供は完全に自由意思に基づいたものであり、ドナーには以下の権利が保障されています。 提供の意思を撤回する権利 提供の手続き中や手術直前でも、理由を問わず提供を中止することができます。 安全な医療を受ける権利 手術に関する説明を十分に受けること、健康診断で安全性を確認することが保障されています。 プライバシーの保護 ドナーとしての情報や提供に関する内容は、厳重に管理され、第三者に漏れることはありません。 心身の健康を維持する権利 必要に応じてカウンセリングや心理的サポートを受けることができます。 この権利は、ドナーが安心して骨髄提供を進められるようにするための大切な仕組みです。提供することの迷いや、不安がある場合は、遠慮なく相談ください。</p>	<p>5. 手術後の生活 骨髄を提供した後は、以下の経過となります。 手術当日は入院し、経過観察を行います。 日常生活には1週間ほどで戻れます。 重い荷物を持ちたり激しい運動をするのは2~3週間ほど控えてください。</p> <p>6. 骨髄提供は、完全に自分の意思で決めるものです。「やっぱやりたくない」と思ったときいつでも辞退できます。また、手術への不安がある方は、医師や専門スタッフに遠慮なく相談ください。</p> <p>7. 骨髄を提供することで救われる命 骨髄移植は、血液の病気や遺伝性の病気の治療に役立ちます。命を救う大切な治療方法です。あなたの提供が誰かの新しい人生を伴うかもしれません。</p> <p>8. よくある質問 Q: 手術後、骨髄はちゃんと戻りますか? A: 骨髄は骨の中で数週間かかるとはなっていますが、心配ありません。 Q: 長い影響はありますか? A: 骨髄は骨の中で数週間かかるとはなっていますが、心配ありません。 Q: 骨髄提供は安全に行われますか? A: 骨髄提供は安全に行われますが、次のような影響が出る場合があります。 術後1~2週間程度痛みや腫れを感じる場合がありますが、ほとんどの人はすぐに回復します。 術後、貧血のような症状を感じる場合がありますが、数日で治ります。</p> <p>この説明文を使い、より詳しくみやすい資料を作成することができます。デザインとして図解や優しい色合いを用いると、さらに理解しやすくなります。</p>

<p><b>①-6作成いただいた指示文</b></p> <p>1. 骨髄とは、入院期間の説明を追加してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>これにより、骨髄についての基本情報と手術に伴う入院期間の目安が明確になります。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>1. 骨髄とは? 骨髄は、血液を作る大切な組織です。骨の中にあり、赤血球や白血球、血小板といった血液の成分を生み出す働きをしています。骨髄移植では、この骨髄ドナーから提供してもらい、患者さんの体内で健康な血液を作る仕組みを回復させます。</p> <p>入院期間について 骨髄採取を行う際は、通常2~3日間の入院が必要で、入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。 入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。 入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。 入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。 入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。 入院3日目: 術後の経過を確認し、問題がなければ退院となります。</p>	<p>2. 骨髄とは、入院期間の説明を追加してください 骨髄採取は、しっかりと準備と管理のもとで行われる安全な医療行為です。術後の痛みや違和感が気になる場合も、医療チームが対応するので、安心してご相談いただけます。</p>

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループA つぎ

<p><b>①-7作成いただいた指示文</b></p> <p>2.ドナーになるには、以下ドナー保険について説明を追加してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>これにより、ドナーが安心して提供に臨むための制度についても分かりやすく説明できます。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>2.ドナーになるには 骨髄を提供するには、以下の条件を満たしている必要があります。 最新であること(事前に詳しい検査結果を受けていただきます) 18歳以上で、医師が手術を安全に行えと判断した方 自分の意思で骨髄を提供したいと考えていること</p> <p>ドナーの権利保護 骨髄提供は完全に自由な意思に基づくものであり、ドナーには以下の権利が保障されています。 提供を中止する権利: 提供の手続き中や手術直前でも、理由を問わず提供を中止することができます。 安全な医療を受ける権利: 手術に関する説明を十分に受けること、健康診断で安全性を確認することが保障されています。 プライバシーの保護: ドナーとしての情報や提供に関する内容は、厳重に管理され、第三者に漏れることはありません。 心理的なサポートを受ける権利: 不安や悩みがある場合、医師や専門のスタッフに相談し、必要に応じてカウンセリングなどの支援を受けられます。 ドナー保険について 骨髄採取や術後に万が一健康面でトラブルが発生した場合、ドナー保険により適切なサポートが受けられます。保険では、以下のような内容がカバーされます。 医療費の負担: 骨髄採取に関連する診察費や治療費は全額カバーされます。</p>	<p>休業補償: 採取によって仕事を休んだ場合、一定の条件で補償を受けることができます。 追加治療の補助: 術後に追加の医療ケアが必要になった場合、その費用が保険で対応されます。 ドナー保険は、提供者が安心して骨髄提供に臨めるよう整備されています。詳しい内容は、事前説明会や担当医師からの案内でご確認ください。</p>

<p><b>①-8作成いただいた指示文</b></p> <p>最後にドナーへの感謝の言葉を追加してください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>感謝の言葉を最後に入れることで、ドナーへの敬意と感謝の気持ちを伝え、説明全体を温かく締めくくることができました。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>ドナーへの感謝 骨髄提供は、患者さんにとって新しい命をつなぐ大切な贈り物です。あなたの骨髄があなたの安全と安心を骨髄提供に託すこととなります。 提供にあたり、不安や負担を感じることはありませんが、医療チーム全員があなたの安全と安心を最優先でサポートいたします。 私たちは、あなたの善意と思いやりから感謝しています。骨髄提供にご協力いただけることは、患者さんやそのご家族にとって、何よりも大きな励みです。 どうぞ、疑問や不安があればいつでもご相談ください。あなたの健康と安心が、何よりも重要です。</p>	

<p><b>②作成いただいた指示文</b></p> <p>これらの説明文を10〜18歳の子供向けのパンフレットにしてください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>これにより、10〜18歳の子供たちにも安心して骨髄提供について考えもらえるパンフレットになります。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>以下は、10〜18歳の子供向けにわかりやすくしたパンフレットの内容です。専門用語を避け、親しみやすい表現にしました。</p> <p>骨髄ってなに? ~みんなの命を救うカギ~ こんにちは! このパンフレットでは、骨髄提供がどんなものか、わかりやすくお話しします。あなたの協力が必要だから大切な人たちに、とても大切な助けになります!</p> <p>骨髄提供の目的 骨髄(こつじ)って、体の中で血液を作る大切な場所なんだ。血液の病気を持つ人は、この骨髄がちゃんと働かなくなってしまうことがあるよ。 そんなとき、元気な骨髄を持つ人からちょっと分けてもらうことで、病気を治せることがあるよ。これを「骨髄移植」と言います。</p> <p>骨髄ってどこにあるの? 骨髄は骨の中にあるよ。とくに、腰のあたりの骨に多くあって、そこから少しだけ取り出すことで、病気の人を助けるんだ!</p> <p>骨髄提供ってどうやるの? どこから取るの? 腰の骨(骨盤)から骨髄を取り出す。 痛くないの? 手術のときは「麻酔(まいい)」を使うから、痛みを感じません!手術のあと、少し腫れがたまることはありますが、すぐに元気に戻ります。 どれくらいかかる? 手術は1~2時間くらい、入院は2~3日だけで、すぐに普通の生活に戻れます!</p> <p>骨髄提供をする人(ドナー)になるには? 骨髄を提供するには、次の条件を守れる人が選ばれます。 元気で健康! 自分の意思で協力したいと思っている! ドナーの大切なお権利 骨髄を提供する人は、次のような守られるルールがあります。</p>	<p>「おはようめい」と思ったぶんでも書ける 提供が安全に行えるよ。医師がしっかりサポートしてくれる 名前や情報は秘密にされる 不安なことがあればいつでも相談できる 困ったときあなたもドナーで助けて? 骨髄提供のあと、もし体調をくずしたり困ったことがあったら、保険でしっかりサポートされますよ。治療が必要になった場合や、学校や部活を休んだときの補償もあつきます。安心して協力できるよな感じです。</p> <p>骨髄を提供するかどうかの? あなたの骨髄をもらった人は、病気を元気に取り戻し、新しい生活を始めることができますよ! ドナーのあとには? あなたの「協力したい」という気持ち、病気とたたかう人たちの家族にとっても大きな希望です! 少し勇気が出てもいいけれど、あなたが誰かの命を救える「ヒーロー」になるチャンスです。 私たち医療チームは、あなたが安心して骨髄提供ができるよう、全力でサポートします(本当にありがとう!) もし興味があったら? もっと知りたいことや不安なことがあれば、いつでも先生や家族、病院のスタッフに聞いてください。 お問い合わせ先: 病院長: ○○病院 電話番号: 123-456-7890</p> <p>デザインの工夫 イラストを多用し、骨髄や手術の流れを視覚的に説明する。 明るい色使いや、親しみやすいキャラクターを添える。 難しい言葉は避け、図表や簡単な例を用いて説明する。</p>

<p><b>②-1作成いただいた指示文</b></p> <p>これらのパンフレットに、優しい雰囲気や骨髄採取のイラストを入れてください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>こちらが優しい雰囲気や描かれた骨髄採取のイラストです。子供たちにも安心して理解してもらえるように、親しみやすいデザインを心がけました。このイラストをパンフレットに活用し、さらに伝わりやすい内容にしてくださいね。</p>
<p><b>AI出力資料</b></p>  <p>1. 骨髄採取 (Bone marrow donation) 2. 骨髄提供 (Bone marrow donation) 3. 骨髄移植 (Bone marrow transplantation)</p>	

<p><b>③作成いただいた指示文</b></p> <p>このパンフレットを英語にしてください</p>	<p><b>AI出力に対するコメント</b> (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)</p> <p>Your privacy will be respected: Your personal information will be kept confidential. You can get support: if you feel worried or have questions, you can talk to the doctors, nurses, or counselors who will help you.</p> <p>What About the Donor Insurance? In case anything happens after the bone marrow donation, there is donor insurance to support you. This insurance covers things like: Medical costs: Any treatments or doctor visits related to the donation. Work or school time off: If you need to take time off from school or work, you may receive compensation. Extra treatments: If you need additional care after the procedure, the insurance will help cover those costs.</p> <p>This insurance is here to make sure you feel safe and supported throughout the whole process.</p> <p>What Happens After Donation? After you donate, the person receiving your bone marrow will be able to fight their disease and start a new, healthy life! Your body will quickly make more bone marrow, so there's no long-term harm to you.</p> <p>A Big Thank You to All Donors Your decision to donate bone marrow is a big and brave gift. You're giving someone a second chance at life! We understand that donating bone marrow may feel a little scary, but remember: the doctors and medical staff will make sure you are safe and comfortable every step of the way. Thank you for considering this life-saving act. Your generosity means everything to those who need it most.</p> <p>If You're Interested... If you want to know more or have any questions, feel free to talk to your teacher, family, or the hospital staff! Contact Information Hospital Name: ○○ Hospital Phone Number: 123-456-7890 This translation keeps the tone friendly and clear for young people, with a focus on explaining bone marrow donation in a simple and reassuring way. And they'll give you all the information you need.</p>
<p><b>AI出力資料</b></p> <p>What is Bone Marrow Donation? ~The Power to Save Lives~ Hello! This pamphlet will explain in a simple way what bone marrow donation is and how it helps people. Your support can make a big difference in saving lives!</p> <p>What is the Purpose of Bone Marrow Transplantation? Bone marrow is an important part of the body that helps produce blood. Some people have blood diseases where their bone marrow doesn't work properly. When that happens, a bone marrow transplant can help them get healthy again by giving them healthy bone marrow from someone else. This is called a bone marrow transplant.</p> <p>Where is Bone Marrow? Bone marrow is inside the bones. Especially in the bones near your lower back (the pelvis), which is where we take the marrow for donation.</p> <p>How is Bone Marrow Donated? Where is it taken from? Bone marrow is taken from the pelvic bone (the hip area). Does it hurt? You won't feel any pain during the procedure because we use something called "anesthesia" to make you sleep during the donation. Afterward, you may feel a little sore in your back, but it will go away soon.</p> <p>How long does it take? The donation procedure usually takes 1 to 2 hours. You will need to stay in the hospital for 2 to 3 days, but you'll be able to go back to your regular life very quickly!</p> <p>How Can You Become a Bone Marrow Donor? To donate bone marrow, you need to meet these simple conditions: Be healthy and well! Be willing to help others by donating! Important Rights of Donors When you donate bone marrow, you have the following rights to protect you: You can change your mind at any time: If you feel unsure or decide you don't want to donate, you can stop the process at any time. You'll be safely taken care of: The doctors will make sure the procedure is safe for you, and they'll give you all the information you need.</p>	

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループB

#### ①作成いただいた指示文

あなたは造血幹細胞移植のプロフェッショナルな造血幹細胞移植コーディネーターです。血縁ドナーに対して、わかりやすく説明をしたい、不安なく採取が受けられるようにしたい。以下の制約条件、出力形式にしたがって、血縁者ドナー向け骨髄採取説明資料の作成をお願いします。##制約条件:造血幹細胞移植の知識のない一般的な人にもわかりやすく伝える文章としてください。出力は##出力形式##の構成で作成してください。##出力形式## 1)造血幹細胞移植の目的 2)骨髄採取

の実態 2)-1 骨髄採取の方法について 2)-2 骨髄採取前健診について【検査内容】【検査費用】 2)-3 採取までの準備について(ご自身の血液の事前採取 200~800ml) 2)-4 採取方法 2)-5 採取中の危険性について 2)-6 採取後の合併症について 3)「ドナー登録制度」と「ドナーフォローアップ事業」について 4)「ドナー傷害保険について」 5) 採取までの注意事項 6) 人権、プライバシーの保護について、個人情報の保護・金品の授受の禁止 7) 細胞の凍結保存や破棄について 8) 終わりに

#### AI出力資料

- 1) 造血幹細胞移植の目的 造血幹細胞移植は、病気で弱った血液の製造能力を回復させる治療法です。主に白血病や悪性リンパ腫、先天性疾患などの治療に使用されます。健康な血液細胞を提供できるドナー(提供者)から、造血幹細胞を採取し、患者に移植することで、新しい血液を作り直すことが目的です。
- 2) 骨髄採取の実態 2)-1 骨髄採取の方法について 骨髄は、私たちの骨の中にあり、血液の成分(赤血球、白血球、血小板)を作り出す重要な部分です。骨髄採取は、この骨髄をドナーから採取し、患者に移植するための手術です。通常、腰の骨(腸骨)から針を使って採取します。
- 2)-2 骨髄採取前健診について 検査内容: 健康状態を確認し、採取に問題がないかを調べます。心電図や胸部X線検査: 体調に問題がないか確認します。健康診断: 一般的な健康状態をチェックし、骨髄採取が安全に行えるかを確認します。
- 2)-3 採取までの準備について 採取前には、ご自身の血液(200~800ml程度)を事前に採取しておく必要があります。この血液は、採取中に万が一の事態が起きた際に、ドナーの体調をサポートするために使用されます。準備として、十分な水分摂取や栄養補給を行うことが推奨されます。
- 2)-4 採取方法 採取は、通常、局所麻酔をかけた後、骨髄がある骨(腸骨)に針を刺して行います。複数の採取を行う場合もありますが、時間としては1~2時間程度で終了します。手術中は意識がありますが、痛みは麻酔で軽減されます。
- 2)-5 採取中の危険性について 採取は一般的に安全ですが、稀に出血や感染症のリスクがあります。痛みや腫れ、出血量が気になることもあります。これは通常、時間の経過とともに改善します。万が一、大きな問題が起きた場合には、医師が迅速に対応しますので、安心してください。
- 2)-6 採取後の合併症について 採取後に痛みや不快感を感じる場合がありますが、通常、数日で

#### AI出力に対するコメント

(満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)

早い  
使い慣れなくて操作に手間取った  
使う方法はいっぱいありそう

#### ①-2作成いただいた指示文

今の文章を子供向けにしてください。  
今の文章を小学生低学年向けに変更してください

#### AI出力資料

- 1) 造血幹細胞移植の目的 造血幹細胞移植(ぞうけつかんさいようしゅく)は、病気で元気な血液を作れなくなった人を助けるための特別な治療です。血液は体の中でとても大切な役割をしているので、元気な血液を作るために、健康な人から特別な細胞をもらって、その人の体に入れます。これで元気な血液を作れるようになるんです。
- 2) 骨髄採取の実態 2)-1 骨髄採取の方法について 骨髄(にづずい)というのは、体の骨の中にあって、血液を作るためにも大切な部分です。ドナーさんは、そこから少しだけ血液を作る細胞をもらいます。この細胞をもらうために、腰のあたりにある骨から少しだけ取り取ります。
- 2)-2 骨髄採取前健診について 検査内容: 自分の血液を調べて、元気がどうかをチェックします。心電図や胸部X線検査: 体の中の健康状態を調べます。健康診断: 体調が良いかどうか、調べてもらいます。検査費用: この検査はドナーさんが払うお金はありません。病院が全部負担してくれます。
- 2)-3 採取までの準備について 採取をする前にも、もしもの時のために少しだけ血液を取っておくことがあります。これで、万が一何かあったときでも、ドナーさんが元気に回復できるようにします。準備としては、たくさん水を飲んだり、ちゃんとご飯を食べることが大切です。
- 2)-4 採取方法 骨髄を取る方法は、病院で行います。お尻のあたりの骨に小さな針を使って、少しだけ血液を作る細胞を取ります。痛くないようにお薬で軽くしたり、痛みを感じないようにします。手術は1~2時間くらいで終わります。
- 2)-5 採取中の危険性について 骨髄を取るときは、だいたい安全ですが、たまにちょっとだけ出血したり、感染することがあります。でも、もしそんなことがあったら、すぐにお医者さんが助けてくれるので安心してください。
- 2)-6 採取後の合併症について 骨髄を取った後は、ちょっと痛かったり、腫れたりすることがあります。でも、だんだん良くなっていきます。もし心配なことがあったら、すぐにお医者さんに相談してみてください。

#### AI出力に対するコメント

(満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)

とてもという定義が広く、対象を狭める必要があった  
イラストの挿入ができなかった(ログインができていなかったの)

#### ③作成いただいた指示文

作成した文章を英訳してください

#### AI出力資料

- 1) Purpose of Hematopoietic Stem Cell Transplant A hematopoietic stem cell transplant is a special treatment to help people whose bodies cannot make healthy blood anymore because of illness. Blood is very important for our bodies, and by giving healthy cells from a donor, we can help a sick person make healthy blood again.
- 2) Bone Marrow Donation Process 2)-1 What is Bone Marrow Donation? Bone marrow is a part inside our bones that helps make blood. The donor gives a small amount of this special part to a patient. The marrow is taken from a bone near the waist (the hip area).
- 2)-2 Health Check Before Donation What Tests are Done? Blood Test: To check if your blood is healthy and if you are feeling good. Electrocardiogram (ECG) and Chest X-ray: To check if your heart and body are healthy. Health Exam: To make sure you are in good health and ready for donation. Cost of the Tests: You won't have to pay for these tests. The hospital covers all the costs.
- 2)-3 Preparing for Donation Before the donation, a little bit of your blood (about 200-800 ml) may be taken to help if anything goes wrong. This is to make sure you stay healthy during the donation process. It's also important to drink plenty of water and eat healthy foods to stay strong.
- 2)-4 How the Donation Is Done The donation is done in a hospital. A small needle is used to take some marrow from the bone near your hip. You will be given medicine to make sure you don't feel pain during the procedure. It usually takes about 1-2 hours.
- 2)-5 Risks During the Donation Bone marrow donation is very safe, but sometimes there could be a little bleeding or infection. If anything happens, doctors will help you right away, so don't worry.

- 2)-6 Possible Side Effects After the Donation After the donation, the area where the marrow was taken might hurt or swell a little. But this usually gets better after some time. If you feel uncomfortable, talk to the doctor, and they will help you.
- 3) Donor Registration System and Follow-Up Program Donor Registration: If you want to help, you can sign up to be a donor. If a person needs marrow that matches yours, you might be asked to help them. Follow-Up Program for Donors: After donating, doctors will check on your health to make sure you're okay. They will make sure you stay strong and healthy. 4) Donor Injury Insurance If anything goes wrong during the donation, there is donor injury insurance to make sure you are taken care of. This insurance helps pay for any medical costs if something unexpected happens.
- 5) Things to Remember Before Donation Be Healthy: If you are not feeling well, you might not be able to donate. Make sure you are feeling good and healthy. If You Take Medicine: If you take medicine regularly, talk to the doctor before donating. Drink Lots of Water: It's important to drink enough water to stay healthy. 6) Protecting Your Rights and Privacy Protecting Your Personal Information: Your personal information, like your name and address, will be kept safe and private. Nobody will share it without your permission. No Gifts or Money: Donors will not receive money or gifts. The donation is a kind act to help others. 7) Freezing and Disposing of Cells The bone marrow cells that are taken may be frozen and stored in case they are needed later. If the cells are not used, they will be safely disposed of.
- 8) Conclusion By donating hematopoietic stem cells, you can help save the life of someone who is sick. If you have any questions or feel worried, you can always ask the doctors. Your donation might save someone's life, and that is a very big and important thing to do."

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループC

#### ①作成いただいた指示文

使い方 効果的な質問の仕方 →  
 [指示文、条件、出力形式の例] あなたは造血幹細胞移植のプロフェッショナルなhctcです。患者様やそのドナーに対して、より良い医療を届けたい、移植医療をわかりやすく伝えることで、治療の選択にいかしてほしいと考えています。以下の制約条件 出力形式 入力文に従って、血縁者間ドナー向けの骨髄採取の説明資料の作成をお願いします。  
 接林新制約条件: 造血幹細胞移植の知識のない一般的な人々にわかりやすく伝える文章としてください。入力文の情報も使い文章を作成してください。出力は出力形式の構成で作成してください。  
 ###出力形式: 1) 造血幹細胞移植の目的 2) 骨髄採取の実際

2)-1 骨髄採取の方法について 2)-2 骨髄採取 前健診について [検査内容] [検査費用] 2)-3 採取までの準備について (ご自身の血液の事前採取200-800ml) 2)-4 採取方法 2)-5 採取中の危険性について 2)-6 採取後の合併症について 3) [ドナー登録制度]と[ドナーフォローアップ事業]について 4) [ドナー傷害保険について] 5) 採取までの注意事項 6) 人権、プライバシーの保護について 個人情報保護法の遵守の禁止 7) 細胞の凍結保存や破棄について 8) 終わりに  
 ###入力文: ここに造血幹細胞移植に関する論文、文献、資料等をテキストでインプットする] 厚生労働 目 医療 春体制 もっとわかりやすく表も入れて作成して 挿絵も作成して

#### AI出力資料

以下に、表を用いてさらに分かりやすくした血縁者間ドナー向けの骨髄採取説明資料を作成しました。

### **骨髄採取の説明資料**	### **1) 造血幹細胞移植の目的**
### **1) 造血幹細胞移植の目的**	### **目的**
### **2) 骨髄採取の実際**	### **2)-1 骨髄採取の方法について**
### **2)-1 骨髄採取の方法について**	### **項目**
### **2)-2 骨髄採取前健診について**	### **検査項目**
### **2)-3 採取までの準備について**	### **準備項目**
### **2)-4 採取方法**	### **項目**
### **2)-5 採取中の危険性について**	### **リスク**

### **2)-1 骨髄採取の方法について**	### **2)-2 骨髄採取 前健診について**
### **2)-2 骨髄採取 前健診について**	### **2)-3 採取までの準備について**
### **2)-3 採取までの準備について**	### **2)-4 採取方法**
### **2)-4 採取方法**	### **2)-5 採取中の危険性について**

#### ②作成いただいた指示文

子供向けの骨髄採取に関する資料を作成する際は、専門用語を避け、視覚的に理解しやすい内容にすることが大切です。イラストや簡単な言葉を使って、子供が不安を感じずに内容を理解できるようにします。以下は、子供向けの骨髄採取について説明する資料の構成案です

#### AI出力資料

### \*\*子供向けの骨髄採取説明資料\*\*

##### \*\*1) 骨髄ってなあに?\*

骨髄(こつずい)は、骨の中にあるやわらかい液(えき)で、血液を作る大事な工場みたいなものです。体を元気にしてくれる赤血球や白血球、血小板がここで作られています。

##### \*\*2) 骨髄採取(こつずいせいしゅつ)ってなに?\*

骨髄を少しだけ取り出して、病気で困っている人にプレゼントすることで、骨髄をもらった人は、そのおかげでまた元気に生きられるようになります!

##### \*\*3) 骨髄をもらった人の笑顔\*\*

##### \*\*4) 骨髄をあげるときのポイント\*\*

##### \*\*5) 骨髄をあげた後のこと\*\*

##### \*\*6) 終わりに\*\*

この資料を使用して説明会や患者様・ドナー様との面談にご活用ください。必要があればさらに内容を調整いたしますのでお知らせください。

これを小学生の子供にもわかるように文章と挿絵を交えて作成して

- \*\*どうやって取るの?\*

おしりのあたりから骨髄をちよつとだけ取る様子を、やさしいタッチで表現



- \*\*骨髄をもらった人の笑顔

骨髄をプレゼントして元気がなった人の笑顔を描く。



##### \*\*最後に\*\*

骨髄をあげることは、とても大切でやさしい行動です。あなたの協力で、病気の人がまた笑顔になれるよ!わからないことがあれば、お医者さんや看護師さんに聞いてみてね。

この資料は、子供が安心して骨髄提供について理解できるように作成されています。さらに調整が必要な場合はお知らせください!

この資料は、子供が安心して骨髄提供について理解できるように作成されています。さらに調整が必要な場合はお知らせください!

##### \*\*3.3 骨髄採取後の回復\*\*

##### \*\*3.3.1 骨髄採取後の回復\*\*



#### ③作成いただいた指示文

骨髄採取説明資料の作成を英語で表を入れてわかりやすく作成して

#### AI出力資料

Here is a clear and structured explanation about bone marrow donation, including tables for easy understanding, presented in English.

### \*\*Bone Marrow Donation Explanation Guide\*\*

### \*\*1) What is Bone Marrow Donation?\*

Bone marrow is the soft, spongy tissue found in the center of certain bones. It produces blood cells that are essential for life. Bone marrow donation involves collecting this tissue to help patients with blood-related diseases like leukemia and lymphoma.

### \*\*2) Purpose of Bone Marrow Transplant\*\*

### \*\*3) Steps Involved in Bone Marrow Donation\*\*

### \*\*4) Risks and Side Effects\*\*

### \*\*5) Financial and Support Information\*\*

### \*\*6) Privacy and Ethical Considerations\*\*

### \*\*7) Bone Marrow Preservation and Disposal\*\*

### \*\*8) Ending Note\*\*

This guide is designed to be user-friendly and comprehensive for both donors and medical staff. Let me know if you need additional customizations or further details!

### **4) Risks and Side Effects**	### **5) Financial and Support Information**
### **5) Financial and Support Information**	### **6) Privacy and Ethical Considerations**
### **6) Privacy and Ethical Considerations**	### **7) Bone Marrow Preservation and Disposal**
### **7) Bone Marrow Preservation and Disposal**	### **8) Ending Note**

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループD

#### ①-1 作成いただいた指示文

血縁者間ドナー向け骨髄採取説明資料を作成していただけますか？

#### AI出力資料

血縁者間ドナー向けの骨髄採取説明資料を作成する際は、ドナーが安心して手術を受けられよう、分かりやすく、かつ詳細に説明することが重要です。以下は、骨髄採取に関する基本的な情報を網羅したドナー向けの内容です。これをベースに、必要に応じて詳細を追加・修正できます。

1. 骨髄とは？  
骨髄は、骨の内部にある柔らかい組織で、血液中の赤血球、白血球、血小板を作る役割を果たします。骨髄採取は、血液の両端を持つ患者さんが健康な骨髄を移植するために、行われる重要な治療です。

2. 骨髄採取とは？  
骨髄採取とは、ドナー（提供者）の骨髄の骨の中から骨髄液を採取する手術です。この骨髄液は、患者さんに移植され、血液細胞を作る役割を担います。

3. 骨髄採取のプロセス  
手術前後の準備  
採血前に、ドナーと患者さんのHLA型（白血球の型）が適合するかを確認するための血液検査を行います。また、ドナー自身の健康状態を確認するための検査（血液検査、心電図、胸部X線など）も実施します。

手術の方法  
採取は全身麻酔または硬膜麻酔を使用します。手術室で、骨髄の骨（ちょうど部分）に針を刺し、骨髄液を採取します。採取量は個人差がありますが、約500~1500ml程度の骨髄液が必要です。手術の所要時間  
骨髄採取手術は通常1~2時間程度で完了します。

4. 骨髄採取後の回復  
手術後のケア  
手術後は、腰や背中程度の痛みや圧迫感を感じる場合がありますが、通常は数日で回復します。また、全身麻酔の影響で一時的に虚脱感を感じる場合もあります。

入院期間  
手術後1~2日の入院が必要ですが、術後の経過が良好であれば退院となります。

5. リスクと副作用  
麻酔によるリスク  
全身麻酔や硬膜麻酔には、わずかながらリスクがあります。通常は安全ですが、まれに麻酔時に吐き気や嘔吐を感じる場合があります。

術後の痛み  
採取部位に軽度の痛みや不快感を感じる場合がありますが、痛み止めなどで対処できます。

感染症  
手術部位からの感染リスクは非常に低いです。注意深く消毒を行い、感染予防に努めます。

#### ①-2 作成いただいた指示文

あなたは造血幹細胞移植のプロフェッショナルな医師です。患者様やそのドナーに対して、より良い医療を受けたい、移植医療をわかりやすく伝えることで、治療の選択に役立てたいと考えています。以下の「制約条件」、「出力形式」、「入力文」に基づいて、血縁者間ドナー向けの骨髄採取の説明資料の作成をお願いします。

##制約条件:  
-造血幹細胞移植の知識のない一般的な人にもわかりやすく伝えたい。  
-「入力文」の情報を忠実に文章を作成してください。  
-出力は「出力形式」の構成で作成してください。

#### AI出力資料

1)造血幹細胞移植の目的(ドナーの自由意思について)  
造血幹細胞移植は、白血病や貧血などの血液疾患の治療法です。患者様は、健康な骨髄液を移植することで、骨髄が壊れることなく、自分の血液の再生を促すことができます。ドナーは、このプロセスにおいて完全に自由意思で同意することが求められます。提供の意思は強制的ではなく、ドナー様が納得し、安心して提供することが大切です。

2)骨髄採取の方法について  
骨髄採取は、通常、麻酔を使って骨髄の骨(部分)から骨髄液を採取する手術です。針を刺すだけで、必要な骨髄液を抽出します。麻酔が効いているので、痛みを感じることはほとんどありません。手術自体は1時間程度で終了し、その後は安静にしてください。

3)採取までの準備について(ご自身の血液の事前採取 200-800ml)  
骨髄採取前に、ドナー様から血液を少量(200-800ml程度)採取する必要があります。これは、手術中に必要な量の血液補充や輸血のために必要です。後日適切に処分されます。また、他の目的に使用されたことはありません。

4)採取方法  
採取は麻酔下で行われ、麻酔から麻酔が切れるまで、針を刺す必要があります。必要に応じて麻酔を調整します。所要時間は1時間程度です。麻酔の影響で痛みはありますが、手術後は若干の痛みや不快感を感じる場合があります。

5)採取中の危険性について  
骨髄採取中は、以下のようなリスクがありますが、慎重に管理されています。  
-感染症:手術部位に感染が起こることがありますが、予防措置を講じます。  
-出血:手術部位からの出血がほとんどありません。  
-痛み:手術後、採取部位に軽度の痛みや不快感を感じる場合がありますが、痛み止めなどで対処できます。

6)採取後の合併症について  
採取後は、以下のような症状が起こることがありますが、ほとんどは軽微です。  
-疲労感:手術後、採取部位が少し腫れたり、腫れたりすることがありますが、痛み止めを使うことができます。

#### ② 作成いただいた指示文

あなたは造血幹細胞移植のプロフェッショナルな医師です。患者様やそのドナーに対して、より良い医療を受けたい、移植医療をわかりやすく伝えることで、治療の選択に役立てたいと考えています。以下の「制約条件」、「出力形式」、「入力文」に基づいて、血縁者間ドナー向けの骨髄採取の説明資料の作成をお願いします。

##制約条件:  
-造血幹細胞移植の知識のない一般的な人にもわかりやすく伝えたい。  
-「入力文」の情報を忠実に文章を作成してください。  
-出力は「出力形式」の構成で作成してください。

#### AI出力資料

1)造血幹細胞移植の目的(ドナーの自由意思について)  
造血幹細胞移植は、白血病や貧血などの血液疾患の治療法です。患者様は、健康な骨髄液を移植することで、骨髄が壊れることなく、自分の血液の再生を促すことができます。ドナーは、このプロセスにおいて完全に自由意思で同意することが求められます。提供の意思は強制的ではなく、ドナー様が納得し、安心して提供することが大切です。

2)骨髄採取の方法について  
骨髄採取は、通常、麻酔を使って骨髄の骨(部分)から骨髄液を採取する手術です。針を刺すだけで、必要な骨髄液を抽出します。麻酔が効いているので、痛みを感じることはほとんどありません。手術自体は1時間程度で終了し、その後は安静にしてください。

3)採取までの準備について(ご自身の血液の事前採取 200-800ml)  
骨髄採取前に、ドナー様から血液を少量(200-800ml程度)採取する必要があります。これは、手術中に必要な量の血液補充や輸血のために必要です。後日適切に処分されます。また、他の目的に使用されたことはありません。

4)採取方法  
採取は麻酔下で行われ、麻酔から麻酔が切れるまで、針を刺す必要があります。必要に応じて麻酔を調整します。所要時間は1時間程度です。麻酔の影響で痛みはありますが、手術後は若干の痛みや不快感を感じる場合があります。

5)採取中の危険性について  
骨髄採取中は、以下のようなリスクがありますが、慎重に管理されています。  
-感染症:手術部位に感染が起こることがありますが、予防措置を講じます。  
-出血:手術部位からの出血がほとんどありません。  
-痛み:手術後、採取部位に軽度の痛みや不快感を感じる場合がありますが、痛み止めなどで対処できます。

6)採取後の合併症について  
採取後は、以下のような症状が起こることがありますが、ほとんどは軽微です。  
-疲労感:手術後、採取部位が少し腫れたり、腫れたりすることがありますが、痛み止めを使うことができます。

#### ③ 作成いただいた指示文

あなたは造血幹細胞移植のプロフェッショナルな医師です。患者様やそのドナーに対して、より良い医療を受けたい、移植医療をわかりやすく伝えることで、治療の選択に役立てたいと考えています。以下の「制約条件」、「出力形式」、「入力文」に基づいて、血縁者間ドナー向けの骨髄採取の説明資料の作成をお願いします。

##制約条件:  
-造血幹細胞移植の知識のない一般的な人にもわかりやすく伝えたい。  
-「入力文」の情報を忠実に文章を作成してください。  
-出力は「出力形式」の構成で作成してください。

#### AI出力資料

1) Purpose of Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HCT) and the Donor's Role  
Hematopoietic stem cell transplantation (HCT) is a medical procedure that helps treat patients with blood disorders like leukemia or lymphoma. The treatment involves using healthy stem cells from a donor to replace the patient's damaged or diseased bone marrow.

2) The Bone Marrow Harvesting Process  
Bone marrow harvesting involves taking a small amount of bone marrow from the donor's pelvic bones. The procedure is done under general anesthesia, meaning you will be asleep and won't feel any pain during the process. The bone marrow is collected using a needle inserted into the bone. The whole procedure usually takes about one to two hours.

3) Pre-Harvest Check-up  
Before the donation, several health tests will be performed to ensure you are in good health and able to safely undergo the procedure. Test items: Blood tests to check your overall health and ensure your organs are functioning well. Electrocardiogram (ECG) to evaluate your heart's health. Chest X-ray to examine your lungs and heart. Urine tests to assess kidney function.

4) Harvesting Method  
The bone marrow is taken from the pelvic bone using a needle under anesthesia. While you are asleep, the doctor will insert a needle into the bone to collect the bone marrow. This process generally lasts one to two hours, and after the procedure, you will be monitored while you wake up from the anesthesia.

5) Risks During the Procedure  
While bone marrow donation is generally safe, there are some risks, such as:

6) Post-Harvest Complications  
Some donors may experience fatigue as your body adjusts to the donation, but this generally improves within a few days.

7) Donor Registration System and Follow-up Care  
Once you agree to donate, you may be registered as a donor in a national system. After the donation, you will receive regular follow-up care to monitor your health and ensure any side effects or complications are addressed.

8) Protection of Your Rights and Privacy  
Confidentiality: Your personal information will be kept confidential and protected according to privacy laws. No Gifts or Payments: It is strictly prohibited to give or receive gifts or payments in exchange for bone marrow donation.

9) Storage and Use of Donated Bone Marrow  
If a donor's bone marrow is not immediately needed, it will be safely stored for future use. If it is no longer required, it will be properly disposed of in accordance with medical guidelines.

10) Conclusion  
Your decision to donate bone marrow can make a life-saving difference for a patient in need. While the procedure is safe and well-managed, it is important that you feel fully informed and comfortable with your decision. Please feel free to ask any questions and discuss any concerns with your doctor or transplant team. Thank you for your willingness to help save a life.

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループE

#### ①作成いただいた指示文

あなたは、造血幹細胞移植コーディネーターであり、血縁ドナーに対して骨髄採取の説明をします。ドナー候補は20歳代です。血縁者間ドナー向け骨髄採取説明資料を作成していただけますか？

#### AI出力資料

もちろんです。血縁者間ドナー向けに骨髄採取の説明資料を作成します。ドナー候補が20歳代という点を考慮し、分かりやすく、かつ詳細に説明することを心がけます。

##### ## 血縁者間ドナー向け骨髄採取の説明

### 1. はじめに  
あなたが血縁者に対して骨髄提供を考えてくださっていることに、心から感謝申し上げます。血縁者間での骨髄提供は、患者さんにとって非常に重要な命を救う可能性のある治療法です。この資料では、骨髄採取の過程やその安全性、リスクについて詳しく説明いたします。

### 2. 骨髄とは？  
骨髄は、骨の中にある柔らかい組織で、血液を作る役割を果たしています。特に、赤血球、白血球、血小板を生産しており、身体の健康を保つために非常に重要な役割を担っています。造血幹細胞移植は、血液の疾患を治療するために、患者さんの骨髄を健康なドナーの骨髄に置き換える治療法です。

### 3. 骨髄採取の目的  
骨髄移植は、主に以下の疾患の治療に使われます：

- 白血病
  - 悪性リンパ腫
  - 再生不良性貧血 など
- 提供する骨髄は、患者さんの治療に欠かせない重要な役割を果たします。

### 4. 骨髄採取の方法

##### 1. 骨髄採取の準備  
- 健康診断\*\*：骨髄提供に適しているかを確認するために、健康診断を受けます。検査内容は血液検査や心電図、X線などが含まれます。  
- 麻酔\*\*：採取は全身麻酔または局所麻酔を使用を行います。麻酔の選択については、医師が状況に応じて決定します。

##### 2. 骨髄採取の手順  
- 場所\*\*：一般的には、後頭部の骨盤(腸骨)から骨髄を採取します。小さな針を使って骨髄を引き出します。この手順は通常、30分から1時間程度で終わります。

- 採取量\*\*：一度に採取する骨髄の量は、患者さんの治療に必要な分だけです。通常は1リットル未満の骨髄が採取されます。

##### 3. 回復\*\*

- 採取後、ドナーには休養を取ります。麻酔が切れた後に痛みや不快感を感じる場合がありますが、医師が適切に管理します。通常、数時間の安静後、問題がなければ退院できます。

##### 5. 骨髄採取後の回復について

- 痛みや不快感\*\*：採取部位に痛みや圧痛を感じる場合があります。これらは通常、数日以内に改善します。  
- 日常生活への復帰\*\*：痛みが治まった後、通常の生活に戻ることができりますが、重い物を持つことや激しい運

動は避けた方がよいとされています。  
- 回復期間\*\*：骨髄は約1~2週間再生され、提供された分の骨髄が自然に回復します。全体的に1~2ヶ月程度で完全に回復します。

##### 6. 骨髄採取のリスクと副作用  
骨髄採取は比較的安全な手術ですが、以下のようなリスクが存在します：

- 感染症\*\*：採取部位に感染が起こる可能性がゼロではありません。

- 出血\*\*：稀に採取部位からの出血や内出血が生じることがあります。

- 痛みや不快感\*\*：採取後に痛みや違和感を感じる場合があります。これらは適切な鎮痛薬が処方されます。

##### 7. 提供後のフォローアップ  
ドナーが骨髄を提供した後も、医師は定期的に健康状態を確認し、問題がないかをモニタリングします。また、何か気になる症状があれば、すぐに連絡を取りましょう。

##### 8. まとめ  
骨髄提供は、患者さんにとって命を救う大きな意味を持つ行為です。提供者であるあなたも、非常に大きな貢献をしていることになります。ご不安な点や疑問があれば、担当医師やコーディネーターにいつでもご相談ください。私たちがサポートしますので、安心して提供に臨んでください。

##### 質問・ご相談  
提供について不安な点があれば、医療チームまたはコーディネーターまでご連絡ください。私たちがサポートいたします。

##### 以上が骨髄採取の概要と流れに関する説明です。ドナー候補者の方が安心して提供できるよう、情報を分かりやすく提供することを心がけました。

#### ①-2作成いただいた指示文

[https://www.jstct.or.jp/modules/donor/index.php?content\\_id=13](https://www.jstct.or.jp/modules/donor/index.php?content_id=13)  
このサイトを参照して作ってほしい

#### AI出力資料

指定されたウェブサイトの内容を参考にして、\*\*血縁者間ドナー向け骨髄採取の説明\*\*を作成します。具体的な情報を取り入れつつ、理解しやすい形で構成します。

##### ## 血縁者間ドナー向け骨髄採取のご案内\*\*

##### 1. 骨髄提供について  
骨髄提供は、血液の病気(がん)で苦しんでいる患者さんにとって命を救う可能性がある非常に重要な治療法です。提供者(ドナー)となることで、患者さんの病気の治療に必要な\*\*骨髄\*\* (血液を作る部分) をあげることになります。

##### どんな患者さんが骨髄を必要とするのか？  
骨髄移植が必要になる患者さんは、以下のような病気にかかっている場合があります：

- 白血病
- 再生不良性貧血
- 悪性リンパ腫 など

##### 2. 骨髄採取の方法\*\*  
骨髄提供の方法は、以下の手順で行われます。

##### 1. 事前準備と健康チェック\*\*  
- 骨髄提供前に、ドナーとして適しているかを確認するために、健康診断が実施されます。これには血液検査や心電図、胸部X線などが含まれます。

- 健康状態が問題ないことが確認されると、医師から手術の内容や麻酔について説明を受け、提供すること同意するための書類に署名をします。

##### 2. 麻酔について\*\*

骨髄採取は、全身麻酔または局所麻酔(局所的に痛みを感じないようにする麻酔)を使用で行われます。全身麻酔の場合、手術中は眠っています。局所麻酔の場合でも、痛みは感じませんが、手術中に体の動きがある程度わかる場合があります。

##### 3. 骨髄の採取\*\*

- 採取部位\*\*：骨髄は、腰の骨(腸骨)から採取します。腸骨は身体の中で最も骨髄が豊富に存在する場所です。

- 採取方法\*\*：採取は専用の針を使い、骨に針を刺して骨髄を吸い取ります。これは数回の針刺しが必要です。手術自体は30分から1時間ほどで終了します。

- 採取量\*\*：1回の提供で採取する骨髄の量は、患者さんの治療に必要な量で、通常1リットル未満です。

##### 4. 手術後の経過\*\*  
- 手術後は安静にして、麻酔が効き切ると回復室で観察されます。その後、数時間以内に退院することができますが、体調が良くない場合は、1日程度入院することがあります。

##### 3. 骨髄採取後の回復\*\*

- 痛み\*\*：採取部位に痛みや違和感を感じる場合がありますが、通常は軽度であり、数日以内に改善します。痛みがひどい場合には、医師から痛み止めが処方されます。

- 日常生活への復帰\*\*：痛みが治まれば、日常生活に戻ることができますが、重い物を持つことや激しい運動は避けることをおすすめします。

- 回復期間\*\*：骨髄は数日~数週間再生されます。完全に元気を回復するには1~2ヶ月程度かかる場合があります。

##### 4. 骨髄提供のリスク\*\*

骨髄提供は比較的安全な手術ですが、以下のようなリスクがあります：

- 感染症\*\*：採取部位に感染が起こる場合がありますが、非常にまれです。

- 出血\*\*：採取時に出血や内出血(あざ)が見られる場合がありますが、通常は時間とともに改善します。

- 痛みや違和感\*\*：採取部位に痛みや違和感が残ることがありますが、通常は数日以内に治まります。

##### 5. 骨髄提供を受けることの意味\*\*

骨髄提供は、患者さんにとって生命を救う非常に重要な手段です。ドナーとして提供することで、患者さんの治療の大きな助けになります。血縁者からの提供は、より適合する可能性が高いため、移植成功率が上がります。

あなたが提供する骨髄は、患者さんが元気を取り戻すための大きな一歩となります。この行為は、患者さんの人生にとって計り知れない価値があります。

##### 6. まとめ\*\*

骨髄提供は、命を救うための大切な手段であり、ドナーとなることは非常に勇気ある行動です。採取は通常安全に行われ、回復も早いので、心配せずに医師と相談していただくことが大切です。もし不安な点や質問があれば、担当医師またはコーディネーターにお気軽にお尋ねください。

##### お問い合わせ先\*\*  
- 医療チーム\*\*：ご質問や不安な点があれば、いつでも医療チームにお問い合わせください。  
- コーディネーター\*\*：骨髄提供に関して、詳細な情報をお伝えいたします。

この資料は、提供者(ドナー)が安心して骨髄提供を行えるように設計されています。

#### ②作成いただいた指示文

子供用の説明資料も作りたいです。小学校高学年用で作ってください。

#### AI出力資料

小学校高学年の子供向けに骨髄採取の説明資料を作成しました。子供が理解しやすく、かつ安心できるように、分かりやすい言葉で説明します。

#### AI出力に対するコメント (満足、不満足、ご質問、所感、改善点等)

日本語が変、誤変換があるのを修正しないとイケない

# 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## ワークショップ「ChatGPTでドナー説明資料を作ってみよう」

### グループF

#### ①作成いただいた指示文

##初心者に向けて分かりやすい説明文  
医療に詳しくない一般人向けに修正してください  
##術前検査に肺機能検査を追加 ##術前準備の内容に鉄剤処方を追加  
##3)「ドナー登録制度」と「ドナーフォローアップ事業」についてを削除して作成し  
おしえてください。

#### AI出力資料

以下は、リクエストに基づいて修正した内容です。  
---  
#### 1) 造血幹細胞移植の目的  
\*\*造血幹細胞移植\*\*とは、血液を作る力がなくなった患者さんに、健康な血液を作る細胞を提供する治療法です。この治療によって、患者さんの体が新しい血液を作る力を取り戻し、病気を治します。ドナーから提供された造血幹細胞(血液を作る細胞)を移植することによって、患者さんの命を救うことができます。  
#### 2) 骨髄採取の実際  
##### 2)-1 骨髄採取の方法について  
骨髄採取は、ドナー(提供者)の腰の骨から血液を作る細胞を取り出す手術です。ドナーは全身麻酔を受けて、眠っている間に針を骨髄を採取します。この骨髄は、患者さんに移植され、血液を作る力を提供します。  
##### 2)-2 骨髄採取前健診について  
採取を行う前に、ドナーの健康状態を確認するために、いくつかの検査を受ける必要があります。  
##### 【検査内容】  
- \*\*血液検査\*\*：血液の状態を確認します。  
- \*\*心電図や胸のX線\*\*：心臓や肺の状態を調べます。  
- \*\*肺機能検査\*\*：呼吸の状態を調べ、肺が健康であることを確認します。  
- \*\*体調チェック\*\*：風邪や感染症がないか、体調をチェックします。  
##### 【検査費用】  
これらの検査は基本的に無料です。ドナーが自分で支払うことはありません。  
##### 2)-3 採取前準備について  
骨髄採取前には、以下の準備が必要です：  
- \*\*事前の血液採取(200~800ml)\*\*：血液を少し採取して、体が血液を作りやすくなるための準備をします。心配いりません。体の血液はすぐに回復します。  
- \*\*鉄剤の処方\*\*：骨髄採取後、体調を保つために鉄剤が処方されることがあります。これは、血液を作りやすくなるためのサポートです。  
##### 2)-4 採取方法  
骨髄は、ドナーの腰の骨から針を使って採取します。全身麻酔が効いているので、手術中は痛みを感じません。手術後に少し痛みや違和感が残ることがありますが、薬で薬になります。  
##### 2)-5 採取中のリスクについて  
骨髄採取は一般的に安全ですが、以下のリスクがあります：  
- \*\*感染症\*\*：手術後に感染が起こることがありますが、適切な処置が行われます。  
- \*\*出血\*\*：少し出血があることがありますが、すぐに止めることができます。  
- \*\*麻酔のリスク\*\*：麻酔を使うため、少しリスクがありますが、医師がしっかり管理します。

#### ②作成いただいた指示文

###12歳以下の子供が理解できる内容に修正してください

#### AI出力資料

#### 1) 造血幹細胞移植の目的  
\*\*造血幹細胞移植\*\*とは、病気で血液を作れなくなった人に、元気な血液を作る細胞を届ける治療法です。血液を作る細胞は「造血幹細胞」と呼ばれていて、これを病気の人の体に移植することで、健康な血液を作る力を取り戻し、病気を治すことができます。提供してくれるのは、家族などのドナーさんです。  
#### 2) 骨髄採取の実際  
##### 2)-1 骨髄採取の方法について  
骨髄採取は、ドナーさん(細胞を提供してくれる人)が、腰の骨から血液を作る細胞を少し取る手術です。ドナーさんは、手術の前にお薬を飲んで眠っている間に採取されます。痛くないので安心です。その後、この細胞は病気の人の体に届けられて、元気な血液を作れるようになります。  
##### 2)-2 骨髄採取前の検査について  
採取をする前に、ドナーさんは健康チェックを受けます。血液を調べたり、心臓や肺の状態を確認したりします。これで、ドナーさんが元気で、安全に手術を受けられることを確かめます。  
##### 【検査内容】  
- \*\*血液検査\*\*：血液の状態を調べます。  
- \*\*心電図やレントゲン\*\*：心臓や肺が元気かを見ます。  
- \*\*肺機能検査\*\*：しっかり呼吸ができるかを調べます。  
##### 2)-3 採取前の準備について  
骨髄を取る前に、ドナーさんの体に少し準備が必要です。まず、自分の血液を少し(200~800ml)取って、体が血液を作りやすくなります。また、鉄剤というお薬をもらって、血液を元気に作る準備をします。  
##### 2)-4 採取方法  
骨髄を取る時に、ドナーさんはお薬で眠っているのですが、手術中は痛くありません。腰の骨に小さな針を刺して、血液を作る細胞を少しだけ取ります。手術が終わったら、少し腰が痛くなるかもしれませんが、すぐに治ります。  
##### 2)-5 採取中のリスクについて  
骨髄採取はとても安全ですが、少しだけ心配なこともあります。手術中に感染してしまうことや、ちょっと血が出ることはありますが、すぐにお医者さんが治してくれます。麻酔というお薬を使うので、眠っている間は痛くないです。  
##### 2)-6 採取後の合併症について  
手術の後、以下のことが起こるかもしれません：  
- \*\*少し疲れること\*\*：元気を取り戻すのに少し時間がかかるかもしれませんが、すぐに元気に戻ります。  
- \*\*腰が痛くなること\*\*：採取したところが少し痛むことがありますが、お薬で治ります。

#### ③作成いただいた指示文

###英語で文書をつくりなおしてください

#### AI出力資料

Certainly! Here's the revised version of the document in English, making it suitable for children aged 12 and below to understand.  
---  
#### 1) Purpose of Hematopoietic Stem Cell Transplantation  
Hematopoietic stem cell transplantation is a treatment where healthy stem cells that help make blood are given to a person who is sick and unable to make enough blood on their own. These stem cells help the sick person's body start making blood again. The stem cells are donated by a healthy person, called a donor, to help the patient get better.  
#### 2) The Process of Bone Marrow Donation  
##### 2)-1 How Bone Marrow is Collected  
Bone marrow donation means taking healthy blood-making cells from the donor's bone. The donor will be put to sleep during the procedure with special medicine so that they don't feel any pain. The doctor uses a needle to collect the bone marrow from the donor's hip bone. This marrow will help the patient make healthy blood.  
##### 2)-2 Pre-Donation Health Check  
Before the donation, the donor must go through some health checks to make sure they are healthy enough to give bone marrow. These checks include:  
- \*\*Blood tests\*\*：To make sure the blood is healthy.  
- \*\*Heart and lung tests\*\*：The doctor will make sure the heart and lungs are working well.  
- \*\*Lung function test\*\*：To check if the lungs are healthy.  
##### 2)-3 Preparing for Donation  
Before the donation, a little bit of the donor's blood (200-800 ml) will be taken. This helps the donor's body get ready for the donation. Sometimes, the doctor may give the donor medicine called iron supplements to make sure they stay healthy after the donation.  
##### 2)-4 The Donation Procedure  
During the procedure, the donor will be asleep and will not feel any pain. The doctor will use a needle to take bone marrow from the donor's hip bone. The procedure will take some time, but the donor will be comfortable and safe throughout.  
##### 2)-5 Risks During the Donation  
Bone marrow donation is generally safe, but there are some small risks:  
- \*\*Infection\*\*：There could be a small risk of infection, but the doctors are careful to prevent this.  
- \*\*Bleeding\*\*：Sometimes a little bleeding can happen, but it can be stopped quickly.  
- \*\*Anesthesia risks\*\*：Since the donor is put to sleep, there is a small risk with the anesthesia, but doctors are experienced in handling this.



## 第3回南関東造血幹細胞移植HCTCセミナー ChatGPTを使って働こう！

2024年11月24日(日) 10:00~12:30

## セミナーの感想

- チャットgptは使ったことがなかったので、楽しく学べました。正しく言葉を選んで活用してみようと思います。ありがとうございました。
- とてもわかりやすく、業務時間の短縮になると思いました。また、セミナー企画をお願いします
- いつもキャッチーなテーマのセミナーを開催いただき、誠にありがとうございます。毎回大変大きい学びと共に、HCTC交流も出来、抱えきれないお土産をいただいた気持ちで感謝しております。チャットGPTはよく使用しておりますが、引き続き自身の知識も深めつつ、時々頼りになる相棒として今後も活用してまいりたいと思います。
- いつもセミナーの企画・運営をご担当くださりありがとうございます。対面でのセミナー、参加者で課題に取り組むことができる事に感謝します。
- 楽しく学べました。あっという間に時間が経ってしまい、もっと受講したかったです。今後は、教わったことを実践で生かせるよう、自主的に学習を続けたいと思います。大変良い学びになりました。楽しい研修の場を提供いただきありがとうございました。
- 講義を受けるだけでなく、実際にグループで手を動かしたことで、これからの仕事につながる(つなげたい)と実感として得られた。世界が広がるイメージです。講義もとても楽しく勉強になりました。ありがとうございました。
- 実際にOpenAIの触りを体験でき、ハルシネーションの具体的なものを実際にみる事ができました。効果的な質問の具体例が勉強になり、またそれが重要とわかった。これから利用してみたいです。有料の最新のGPTが欲しくなりました。
- 初めて使うChatGPTに苦戦しましたが、どのようにして使えば安全に使用できるかを聞くことが出来たので、これから活用したいと思います。
- なんとなくハードルが高そうという理由から、ChatGPTを活用したことがなかったのですが、実際に説明&操作を体験できたことで使ってみようと思うことができました。参加型のセミナーで楽しく参加させていただきました。ありがとうございました。
- 先生のご講義も基本的な考え方からお話いただき、全くの初心者の方にもとてわかりやすいお話でした。ネットの検索、設定においても、戸惑っているとスタッフの方々がすぐに声をかけてくださり、とてもありがたかったです。そして、短い時間でしたが、実際に使ってみることもでき、より実践に生かせるセミナーでした。自宅に戻って早速使ってみました、また、翌日、医師と活用の仕方についてディスカッションすることもできました。HCTCのコアメンバーが集まっていて、皆様のニードの高さも感じました。ありがとうございました。
- あまり自分が得意とする分野では無かったので、かなり緊張していましたが、とても分かりやすく教えていただき、新しい世界が広がった感じがします。ありがとうございました。
- とても勉強になりました。こういった機会はなかなか得られないので大変有難かったです。同じ部署の方々にもお伝えしてみましたら、大変喜ばれました。注意事項に気を付けながら、身に付けていきたいと思います。ありがとうございました。
- 実際の医療現場で使うことを組織的に認めてもらうことが難しそうですが、個人単位で業務の効率化をして業務の効率化のに繋げるヒントが沢山あったと思います。忙しい職種の人ほどAIをしっかり使える人材になりたいと思いました。有益なセミナーありがとうございました。
- ChatGPTは知ってはいたが、目的をもって使ったことが無かったので、仕事で使える所を実際にChatGPTを動かして体感できたところがよかった。母国語が日本語でない方の移植を行いました。翻訳機能を使って説明を試みようと思います。移植患者手帳など、入力できる形のテキストが欲しいです。「専門知識」をしっかり持って活用出来たら素晴らしいなと感じました。