

採血直前に貧血のチェックを行った後に、肘の静脈から血液を約 400cc 採血します。採血後、血清と呼ばれる成分を検査室で取り出します。血清は細胞を培養する際に、必ず必要な成分です。分離された血清は細胞培養時まで保存します。この間に感染の危険性はありますが、検査を行い感染予防の対策を行います。

採取直前に貧血のチェックをして、基準値より低い場合は、採取を 1 週間延期します。2 度目の採取日にも基準値より低い場合は、試験中止となります。



④ 骨髄液の採取 (40cc)：移植手術 4~8 週間前

外来棟の中にある、日帰り手術室 (ディ・サージャリー室) で全身麻酔のもとで骨盤骨に注射針を刺して採取します。1ヶ所から 20cc 採取して、2ヶ所から合計 40cc 採取します。採取後はガーゼで圧迫止血して骨髄採取は終了です。その後 2~3 時間、全身状態を観察させていただき、問題が無ければ帰宅していただきます。採取した骨髄液は、分子細胞治療センターへ運び、その中から間葉系幹細胞を取り出します。



⑤ 細胞培養：移植手術 4~8 週間前より

細胞培養とは、細胞をプラスチック容器の中で分裂させて増やす技術です。骨髄液から取り出された間葉系幹細胞は分子細胞医療センターで、あなたの血清を含む栄養液 (培養液と呼びます) により、移植に必要な数になるまで培養します (約 3 週間)。必要な量の細胞を培養できたら、細胞を凍結させ、専用容器に管理責任者の管理のもと分子細胞医療センター内で保存します。ここで、細胞を凍結保存できる期間は 30 日間ですので、その期間内にあなたの体調に合わせて手術を行います。手術日の 7 日以上前に対応表に基づいてあなたの細胞を解凍し、細胞の状態を確認して移植できるかどうかを判断します。