

標準作業書
採血

改訂履歴

作成日 不明

平成 17 年 改訂 山倉晃

平成 19 年 改訂 小山由美子

平成 20 年 11 月 15 日 改訂 山倉晃

平成 21 年 2 月 18 日 改訂 山倉晃

平成 22 年 12 月 20 日 改訂 齋藤宏伸

平成 25 年 1 月 23 日 改訂 井浦健太

平成 26 年 3 月 27 日 改訂 井浦健太

平成 26 年 8 月 27 日 改訂 井浦健太

平成 29 年 10 月 11 日 改訂 市嶋友香

平成 29 年 12 月 15 日 改訂 市嶋友香

平成 30 年 3 月 19 日 改訂 久住義昭

協会けんぽの食事時間に関する項目

2020 年 7 月 1 日 改訂 市嶋友香

JCLS 標準採血法ガイドライン (GP4 - A3) の発行に伴う変更

1 事前準備

【心構え】

採血は、痛みと不安を伴い、時に重大な合併症が発生する可能性がある。

受診者の不安・心配等を和らげ、安心感を待って検査に臨めるよう心理的配慮を行い、十分な知識を身に着け正確に実施する必要がある。十分配慮することが望まれる。

【場所の確保】

適切な広さ、明るさ、安定した机・椅子（安定し座ることができるもの、背もたれ、ひじ掛けのあるもの）、血管の収縮や脱衣等を考えて適度な温度で清潔な場所を選ぶ。

気分不快時に安静を保てるよう、血管迷走神経反射(VVR)の既往のあるものに対応できるベッドの確保を行う。

【準備】

① 必要機材の準備

《施設・巡回共通》

手袋：感染予防、サイズの合っていない手袋は針刺し事故の要因になる

採血枕

駆血帯

アルコール綿

ワンショットプラス ヘキシジン(クロルヘキシジングルコン酸塩含浸綿)：アルコール使用できない場合使用

針・採血ホルダー

翼状針

注射器

真空採血管(スピッツ)

スピッツたて

ショットパッチ：止血用テープ

止血バンド

トレイ

アルコール擦式手指消毒

医療廃棄物入れ

< 採血を受けられる方へ >の注意事項

救急記録：採血時など気分不快時記録用紙

採血トラブル報告書：採血トラブル時記載(別途詳細あり)

採血に伴う合併症に関する同意書：必要時記入(別途詳細あり)

L o x - i n d e x 実施リスト

《巡回》

採血BOX物品管理表参照

《施設》

ゴミ箱・気分不快時使用枕・毛布・血圧計・採血検体メモ・個人メモ記入用紙・温めたタオル

- ② 採血管が室温に戻っていることを確認する。
- ③ タブレットの設定（詳しくはハンディ・タブレット標準作業書参照）
- ④ 採血担当者は袖をまくり、両手に手袋を着用し、手指の消毒をアルコール消毒液で行う。

2 手順

【手順】

1 氏名、コース、No.の確認

- ① 受診票を預かり、QRコードをスキャナーで読み、受診者情報を読み込む。
- ② オプション項目の有無・スピッツの種類・本数をレ点でチェックをつけて確認
- ③ タブレット画面で氏名を確認する。
- ④ 最後に飲食(水・お茶を含まない)した時間を問診し、口答で確認し、飲食最終時間を入力。食後の経過時間が自動計算される。
※食後から1日以上経過している場合、**食後時間に24**と入力する。
- ⑤ 受診票用または、指示書ラベルと採血必要本数分ラベルが印刷されていることを確認。
(シールが途中で止まって必要分でない場合や追加などで不足することがあることを考慮し、注意して必要数を確認する)
- ⑥ 受診者本人と共に採血No.と氏名の確認をし、スピッツを指し示す。

〈施設における取扱〉

施設においては、様々なコースの受診者が来院する事を考慮し、以下の方法も実施する。

- ① 受診者を呼び出し番号で呼び出す。印刷した採血管の検体ナンバーと受診者がつけている呼び出し番号が一致していることを確認。指名を本人に名乗っていただき、採血管の指名と間違いがないことを採血者と受診者で確認する。
- ② スピッツの種類を、受診票の印字と用意したスピッツが間違っていないか声に出しながら指さし確認する。
例)受診者に見せながら「生化・血算・血糖の3本をおとりします」という

～RM 事例～

※1 必要スピッツを受診票にレ点チェックを行った。その時に確認を十分せず準備した為、生化、血算で採血するところ、生化、血糖で採血してしまった。

2020年度より施設では、採血管を検査内容から自動で選択し、準備する専用の機材を導入しているが、今後とも同じ確認を行う。

2 既往歴確認、体調確認、前回状況確認

＜ 採血を受けられる方へ ＞の注意事項を必ず掲示

アレルギー(消毒薬など)、血管迷走神経反射の既往

痛み、しびれ、腫れの発生リスクを事前説明して理解して頂く。

事業所には事前に担当者に採血に伴う合併症について送付されている

※詳細は「3 合併症・緊急時の対応についての注意点」参照

3 採血実施

受診者を呼び込む前に、物品の準備が整っているか、ホルダーと針の接続がしっかりされているか確認する。

両手に手袋を装着する。

① 腕を伸ばし、固定する

肘関節が枕の上にくるようにして、肘を伸ばした状態で、採血する腕がやや下向きになるように調節する。(アームダウン方式 写真図 I)

※心臓より腕を低くし血管が怒張しやすくする

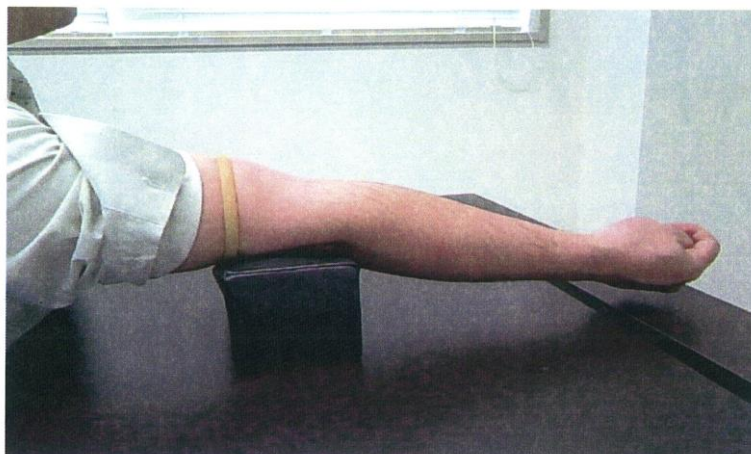


図1 アームダウン

腕を下向きにすると、血管の張りを良くすることができると共に採血管のキャップを貫通した針と血液検体との間に空間ができるので逆流発生を防止する効果が期待できる。

臥位で行う場合や、上記姿勢が取れない場合は逆流防止のため、適宜翼状針を用いる。

② 駆血帯を巻いて採血部位の確認

・駆血帯をまいて(穿刺部位の7～10センチ程度中枢側) 静脈が浮き出るよう親指

を中にかるく手指を握らせる。

※駆血帯を巻く時は緩すぎず、きつすぎず、皮膚を挟まないよう気をつける。

緩すぎると十分な静脈の怒張が得られず、きつすぎると出血斑、うっ血、しびれが生じることがある。

- ・視診、触診によって穿刺部位の血管の位置、走行、質、深さを調べ狙いをつける。
(JCLLS 標準採血法ガイドライン P. 21、資料 1, 2、補遺 1-I 参照)

※肘窩部の尺側付近には動脈が走行しているため、穿刺前に、指で触れ動脈の拍動を確認し、動脈の誤穿刺を防ぐ。

動脈の誤穿刺を疑う場合 対応については3合併症・緊急時の対応を参照
静脈を穿刺した場合より、明らかに早い速度で血液が採血管や注射器に流入してきた場合、血液の色が鮮紅色である場合、穿刺部位に急速に皮下血腫が出現した場合

血管が確認しづらい場合の対処法

- ① 採血部を心臓より低くする
- ② 手首から前腕に向けて数回やさしくマッサージする
- ③ 採血部位を温める
- ④ 人差し指と中指で血管を数回軽く叩く
- ⑤ 温めたタオルやカイロを使う

血管が確認しづらい場合に行うと影響がでる対処法

- ① 手をグーパーする動作を繰り返す→カリウム値への影響
- ② 採血部位を強くたたく→やりすぎると皮膚が赤くなり、内出血を起こす
- ③ 駆血帯を1分以上まく→検査値への影響がでる可能性がある

- ・穿刺を行う前に採血部位を受診者に確認してもらう。

※本人に説明し、同意を得られた段階で採血を行う。

※「3合併症についての注意点④神経損傷」の項についても参照

③ 穿刺部位の消毒、針の刺入

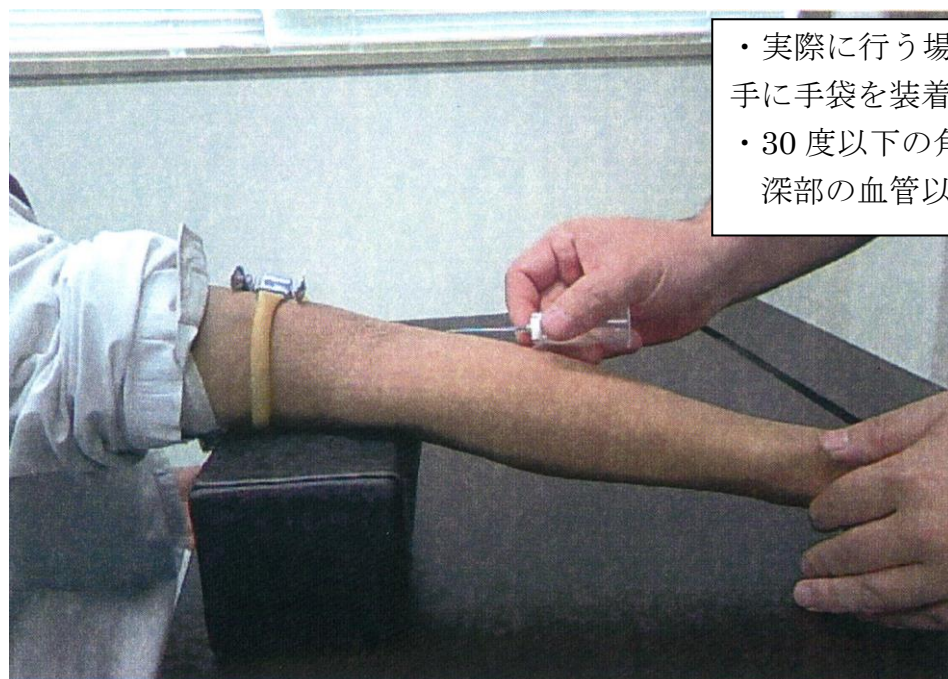
- ・溶血防止のためアルコール綿は、固く搾って（容器の中で行ったり、一度手に触れたものを戻したりしない）穿刺予定部位を中心から円を描くように広めに消毒し、完全に乾いてから刺入する。

※乾燥していないと、十分な消毒効果が得られず、検体に溶血が生じる

- ・穿刺直前などに部位にスタッフが再び触れた場合は、再度消毒を行う
- ・アルコールアレルギーのある場合や皮膚炎の激しい場合は、クロルヘキシジン酸塩 0.2%含浸綿(個包装)を用いる。使用する前に本薬剤にもアレルギー反応などが

なかったか確認する。

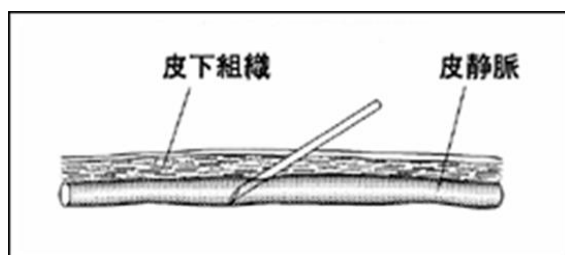
穿刺方法(図Ⅱ)



- ・実際に行う場合、スタッフは必ず両手に手袋を装着する。
- ・30度以下の角度で穿刺
深部の血管以外はほぼ20度以下

図2 針の刺入

20度前後の角度で静脈の走行に沿って刺入。(この角度が大きいと、深部の神経を損傷するリスクが増大する。)



- ・穿刺予定部位の3から5センチ手前の皮膚を軽く引っ張る
※血管が固定され、血管までの距離が縮まり抵抗も減る
- ・刺入する時、受診者に声をかける。(状況に応じて)
- ・針の切断面を上に向け、刺入部位は血管の走行に沿い、穿刺部位の手前から刺入、血管を突き抜けないように注意する。
- ・針は皮膚面に対して20度前後(30度以下)の角度で刺入する。
- ・針先が血管に入ったら、静脈の走行に沿って水平に近い角度で2から3mm進める。

④ 血液の吸引

- ・針が血管に入ったことを確認、しっかり固定し真空採血管をまっすぐ挿入する
- ・シリンジで採血する場合、強く引くと陰圧がかかり、血管と針の刀面がくっつき採血が行えなくなる。また、早く引きすぎると、溶血してしまう。
- ・受診者を観察し、合併症の発生がないか確認する
 - ※「3合併症・緊急時の対応についての注意点」参照
- ・連続採血する時はホルダーをしっかりと固定し、針先が奥に進む、手前に抜けないよう固定する。
- ・目的量まで吸引できたら、採血管を交換する
 - ※血液の流入が停止した後も採血管をそのままにすると逆流の危険性がある。
 - ※検査内容により、必要量が違うため、血液の流入がとまったのは途中で血液が止まっているのか、必要量で止まったのか目視で確認する。
 - ※採血管は最大で6本。それ以上になるとゴム部分から血液が漏れる可能性がある。
 - ※生化学→血算→血糖の順で採血管を交換する。
- ・採血管はホルダーから抜去後直ちにゆっくりと5回以上転倒混和する。
 - ※泡立てないように緩やかに行う。激しくすると溶血の危険があがる
 - ※転倒混和中ゴム栓の上を直接手で触れない。その後も採血管に触れる場合は必ず手袋をつける

4 採血後

- ・手を開き、駆血帯をはずし（ホルダーから採血管抜去後）、アルコール綿を穿刺部位の近くに添え針を抜く。
 - ※血液の逆流、血腫や出血を防ぐためにも必ず守る。
 - ※駆血帯を装着したまま針を抜去すると、穿刺部位からの出血や皮下血腫のリスクが高まる
- ・直ちに綿にて圧迫
- ・穿刺後、体調不良や痛みがないか受診者に確認する。
- ・シリンジで行った場合は、採血管の自然吸引に任せ、押し込まない
 - 無理に押し込むと溶血しやすい
- ・内出血が起こっていないか、止血されているか確認し、ブラッドバンを貼る
- ・止血バンドでしっかりと止める。
- ・採血部は内出血の恐れがあるので揉まずに10分間は必ず圧迫するように促す。
- ・医療廃棄物の廃棄
 - バイオハザードマーク付きの専用容器へ、ホルダー、アルコール綿も専用容器に捨てる。
- ・手をアルコール消毒液で消毒する。指の間や手首も忘れずに

3 合併症・緊急時についての注意点

【合併症について】

採血は侵襲的な検査であり、様々な合併症が起こる可能性がある。

① 皮下血種（内出血）

抜針した後に適切な止血が行われないと血管壁から皮下へ血液がもれ、皮下血種を形成する。合併症の中で最も多く、抗凝固薬を使用している場合起こりやすくなる。

【対応1】止血を十分に行う

- ・針を抜いたら直ちにアルコール綿で押さえ、テープで止める。
- ・注意点を口頭で説明する。

「採血部は内出血の恐れがあるので揉まずに、腕をのぼした状態で**5分間以上は必ず**圧迫してください。ワーファリンなどの抗凝固薬を飲んでいる場合は**20分程度止血**してください。止血後もしばらくは腕に負担のかかる仕事はしないでください。」上記については〈採血を受けられる方へ〉としてプレートを作成してあるので、採血の際に受診者に分かるよう掲示する。

- ・健診の流れ、現場の状況に応じて対処する。
- ・採血後すぐ他の検査に移る場合は、止血バンドを使用する。
- ・「次の検査担当者（心電図など）が指示するまで、または、5分以上経過するまで止血バンドを外さず止血してください」も合わせて説明する。
- ・受診者がきちんと圧迫するまで手を離さない。
- ・受診者が立ちあがった後もちょうと押さええているか確認して見送る。

【対応2】内出血などの症状がないか、受診者の症状を観察する

- ・受診者は我慢している場合もあるので状態や症状をよく観察して対応する。

【対応3】内出血がでた場合はできる対応が何か考え、行動する

- ・現場では冷湿布を使用し患部を冷やす。処方薬の湿布にあたるため、医師の指示を確認し、十分な副作用の説明を行う。別途「経皮鎮痛消炎剤」使用時の注意点参照

その後腫れが引かない場合は、温湿布等で温めてもらう様の説明をする。

それと「しばらくは内出血の痕が残りますが、自然に吸収されて色が無くなりますので心配いりません。」と、説明する。なお、採血直後は採血した腕で重い物を持ったり、強く力を入れたりしないようにしてもらい、痛みがひいたらお風呂で揉んだりする。と早めに血液が吸収されますと付け加えてもよい。

冷湿布（氷嚢などでのアイシングも可）は、炎症の熱をとり末梢血管を収縮させて出血を抑え、炎症を抑え痛みを和らげる効果がある。

ただし、アイシングでは同じ個所に**30分以上**あてないようにする。（凍傷注意）

温湿布（湯たんぽなども可）は、末梢血管を拡張することで循環の促進、代謝の亢進で血液

の吸収を促進させ、炎症の消退により神経の刺激圧迫がとれ、鎮痛をはかる効果がある。ただし、湯たんぽなどは皮膚の接触面の温度に注意し、同じ個所に長時間あてないようにする。(低温やけど注意)

- ・受診者が今後の心配をし、不安を感じているようなら診察を受けてもらう。診察後、安心されてから帰宅していただく。
- ・また、帰宅後などに不安や心配なことがある場合は後日でも営業時間内（5時までしか外部からの電話が通じないため）にご連絡頂けるよう伝える。
- ・別紙報告書を記入、班長またはリーダーに報告する。班長、リーダーは上司報告を行う。

**皮下血腫(内出血)ができてしまった場合は、自然に吸収されるのを待つことになるが、神経圧迫症状を呈するような大きな血腫には外科的に血腫を除去することがあるので、受診が必要な可能性がある。
些細な内出血も必ず上司報告を怠らない。**

② 血管迷走反射(VVR)

心理的不安や緊張により起こりやすくとされ、針を刺す前に起こることもある。採血に慣れていない若年者、低体重、低血圧、不眠、体調不良時に多いと言われている。症状として、気分不快、あくび、冷や汗、顔面蒼白、意識消失、嘔吐、痙攣、失禁などを生じる。

【対応1】事前に、今までに症状がでたことがないか問診し、適切な声かけを行い、緊張を和らげる

- ・<採血を受けられる方へ> を採血の際に受診者に分かるよう掲示する。
- ・コミュニケーションをとり、不安や緊張が強いか確認、和らげることができるか見極める
- ・不安や緊張が強い、以前の採血でふらつきを覚えたなどが認められれば、ベッドでの採血を促す。
- ・ベッド採血時は周り受診者の目に触れない場所やカーテンを使用する。
- ・本人の意思を確認し、採血検査を中止したいとの確認が取れた場合は事業所担当や健康保険組合への連絡が必要になるので、上司、班長、リーダー、同行営業に確認する。

【対応2】めまいなどの症状がないか、受診者の症状を観察する

- ・冷汗、吐気、嘔吐、動悸、顔面蒼白、気分不快などがいないか観察する
- ・頭が下に下がってきた場合、意識消失の可能性があるので、転倒に注意する
- ・上記症状が確認された場合は受診者にすぐ声をかける。
- ・声かけへの反応がない場合はすぐ採血を中断する。

【対応3】 症状がでた場合は採血を中断し、寝かせる

- ・まず、あわてない。
- ・仰臥位に寝かせる。
- ・枕を外すなど頭部を低くして横にさせて、足は 20cm 以上高くする。
- ・ネクタイ・ベルトを緩め、胸のボタンをはずして呼吸を楽にさせる。
- ・場合によっては毛布などで保温する。
- ・血圧、脈拍（徐脈）を測定し、医師の診察を受けてもらう。
- ・重篤な(意識が戻らない、激しい転倒で頭部を打つ等)場合は救急車を呼ぶ必要があるの
で上司・医師に指示を仰ぐ。
- ・回復してもしばらくは様子を見た上で、医師の診察を受け、運転が可能な状況か確認後
帰宅の許可をもらう
- ・次回は事前に申し出てもらうよう指導して帰す。
- ・症状が回復したとしても、階段などで転倒の危険があるので、15分程度休む。
また、帰宅後等に不安や心配なことがある場合は後日でも営業時間内に連絡頂けるよう
伝える。
- ・別紙報告書を記入し、班長またはリーダーに報告する。班長、リーダーは必要に応じて
上司報告を行う。
- ・次回検査時、タブレットのコメントで「ベッド採血」と表示されるように入力処理を
行う。

③ アレルギー(アルコール過敏症)

採血前に使用するアルコールや止血時に使用するテープ、駆血帯や止血バンドで使用する
ゴムなどに搔痒感(かゆみ)、発赤が発生することがある。

【対応1】 事前に、今までに症状がでたことがないか問診し、代替方法を行う

- ・<採血を受けられる方へ> としてプレートで、採血の際に受診者に分かるよう掲示
する。
- ・アルコールによるかゆみ、発赤が現れる場合はワンショットプラス ヘキシジン(クロ
ルヘキシジングルコン酸塩含浸綿)を使用する

【対応2】 症状がでた場合は速やかに採血を中止する

- ・医師に診察を依頼する
- ・別紙報告書を記入し、班長またはリーダーに報告する。班長、リーダーは必要に応じて
上司報告を行う。

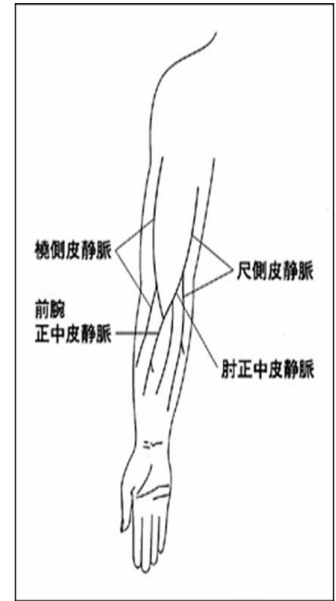
④神経損傷

【 穿刺部位と注意事項 】

- ・弾力があり、太く、まっすぐな血管を選択する。
- ・神経損傷の可能性があるので、深く刺しすぎない、さぐらない
- ・両腕に同等の血管がある場合は利き腕でない腕を選択

※手背・足背は一見静脈が太く、弾力がありそうでも還流血液が少ないため、採血途中で血管がひけなくなることがある。

※末梢にいくほど痛点多く穿刺時の疼痛が強くなる。



【対応1】

① 採血は主に肘関節の前後 5 cm 以内で下記の血管で行う。

肘正中皮静脈・尺側皮静脈

: 付近を**正中神経**・**内側前腕皮神経**が走行していることがある

橈骨皮静脈

: **外側前腕皮神経**が走行していることがある

② 手背皮静脈で採血する場合は必ず翼状針を使用する。

③ 肘内側（尺側皮静脈。正中神経障害の危険）、手首の橈骨付近（橈骨神経障害の危険）はハイリスク部位の為、採血不可。

④ 受診者から肘関節、手背皮静脈以外での採血を希望された場合、採血時のリスクを説明し、同意書にサイン（直筆・代筆不可）を記入依頼する

⑤ 深い位置の穿刺は避ける。

⑥ 翼状針を使用する。

⑦ 30度以上の角度をつけて穿刺しない。

⑧ 強い痛みがあった場合は直ちに針を抜く。

⑨ 血液の出かたが悪いからといって、針先で血管を探ることは絶対にやらない。

【対応2】症状が現れた場合

・「指先までひびく」「しびれる」「灼熱感」「放散する疼痛」を感じるなど、神経損傷の疑いがある場合はすぐに採血を中断し、直ちに医師による診察を受けてもらう。採血担当者は採血した時の状況、部位など説明する。

・指先が握れるか、手に感覚はあるかなど確認。（駆血帯のしめ具合からくるしびれ、過換気症候群の可能性があるので十分観察、声掛けを行う。）

・受診者には、今後症状が悪化して、しびれ痛みが治まらない場合、不安なことや心配なことがある場合は後日でも当協会に連絡を入れてもらうように説明する。

営業時間内にご連絡頂けるよう伝える。（外線が8時から5時までしか通じない）

・別紙報告書を記入、班長またはリーダーに報告する。班長、リーダーは上司報告を行う。

- ・必要時、後日こちらから連絡をとる場合を考え、連絡先を確認する。
- ・無理に判断せずにセンター診療所所長に連絡をとり、受診者本人と電話などで直接話してもらう。

神経損傷は避けられないところもあるが、事故を起こさないために高リスク部位からの採血はできるだけ避ける。

⑤動脈を誤って穿刺した可能性が疑われる場合

【対応】

- ・穿刺部位にガーゼを数枚折り重ね、針の上から軽く圧迫する
- ・針を静かに抜去すると同時に穿刺部位をより少し近位（中枢側：動脈を穿刺したと思われる部位）を二本指で通常の静脈採血後の止血より強く圧迫する
- ・拍動の位置などから動脈の直上を圧迫しているか確認
- ・他のスタッフに声をかけ、医師への連絡し支持を受ける
- ・圧迫は最低でも10分行う
- ・押さえすぎると末梢の皮膚のチアノーゼや知覚低下、痛みなどを生じるので観察、声掛けを行い注意する

【 採血を避けるべき部位 】

- ① 火傷痕や、重症アトピー性皮膚炎のある部位→感染症、消毒薬の刺激
- ② 血液透析用シャントのある腕→シャント血管は動脈血が混入している為、圧が高く止血困難
- ③ 乳房切除を行った側の腕→駆血帯の装着や穿刺が原因となり、リンパ流うっ滞を引き起こす可能性がある。
- ④ 下肢の血管→血栓形成の可能性がある為、特に高齢者では避けるべきである
- ⑤ 麻痺側→血腫や神経損傷が起きてはわからず、重症化する可能性がある
- ⑥ 肘窩部の尺側領域、肘窩遠位部（末梢側）正中領域深部→正中神経障害
- ⑦ 手首橈骨側→橈骨神経障害
- ⑧ 手首の手掌側→腱、動脈の損傷

※針刺し事故

別紙参照

すぐ血液をしぼりだし、水と石鹼で洗い流す

上司報告

☆リキャップ禁止、針の持ち歩き、手渡し禁止、手袋の着用

4 上司報告について

【合併症が発生した場合】

記録について(神経損傷、内出血、迷走神経反射など共通)

日時、会場、状況（混み具合や受診者の受診状態）、部位、状態（痛み、腫れ、内出血）、医師の判断を作業報告書、日報に残す。発生後ただちに開発事業部担当に報告する。

報告書は書式に沿って記入。

内出血で青くなってしまう事は日常的に起こりやすい事だが、採血担当者の判断で、健診日以降にその症状が悪化する可能性のあるものに関しても作業報告書に残す。

【 事故、トラブルが発生した場合 】

慌てない。落ち着いたトーンで話す。

・別紙報告書を記入し、班長または上司に報告する。班長、上司は必要に応じて更に上司報告を行う。

報告を受けたものは事故等の状況を把握し、現場で対処できるものは速やかに対処して、その結果を上司に報告する。

現場で対応できないものは、上司もしくは開発事業部担当と連絡をとり対処する。

現場班長は、事業所担当者とは事故発生に関して連携して対処する。

協会に戻り一部始終を上司、開発事業部担当に報告し、指示を受ける。

報告書を作成する。（事故・ミストラブル）

5 採血を行う前に

【 採血困難者に対する注意、対応 】

☆使用する物品の長所や短所を理解し、適した方法を選択する JCCLS 採血法ガイドライン GP4 - A3 p. 17 表1 各種採血法の利点と欠点

- 1回目を失敗しないために、
 - ・必ず両腕を見る。
 - ・過去の採血部位を尋ねる。
 - ・手指を数回開いたり閉じたりさせる。
アームダウンさせる。（心臓より低い位置にさせる。）
 - ・手首から肘にかけてマッサージする。
 - ・採血部位を温める。（必要時カイロや温タオル使用）
 - ・血管の見た目だけで判断しない。触知し状態を確認する。
 - ・ベテランスタッフと交代してもらう。

●採血中、血液が出なくなった場合

- ・針が深すぎたと思われる場合は針の方向は変えず、針を少し引く
- ・血管内腔壁に針の刀面が付着したと思われる場合は針の方向は変えず、針をたてる
- ・採血管を新しいものに交換する
- ・駆血帯を外す
- ・針を深いところで上下左右に動かす「探り動作 (probing)」は行わない。

*神経損傷の恐れがあるので間違っても、血液が出ないからといって針先を進めたりしない。

●1回目失敗、又は採血量不足の時の2回目は、

- ・1回目の穿刺部位の止血をしっかりとする。
受診者にもう一度採血することを丁寧に説明し、同意を得る。
- ・2回目の採血は違う血管で実施する。
- ・自信が無ければ最後にもう一度来てほしいとお願いし、他のスタッフと相談して後でゆっくり採血する。
- ・2回失敗したら他のスタッフと代わる。

交代したスタッフは困難と判断したら無理に実施しない。受診者の同意を得たうえで、中止とする。

この場合、事業所の健診担当者の了解が必要。中止の理由をコメントとして残す。

- ・どうしても検査するという事であれば内出血等のおそれがあることを説明し、医師や他スタッフと相談のうえ行う。又は後日、再採血にうかがう。

※ 採血困難者が発生した場合、次年度よりシステムで管理できるよう処理する

6 各コースの採血について

スピッツの種類

生化学 (茶) 血算 (紫) 血糖 (灰) 鉛 (緑) 赤血球沈降速度 (橙)
PCR (茶色)

採血順・分注方法

- ・協会けんぽコース、成人病コース、Aコースのように複数本採血する場合は、最初に生化学、その後に抗凝固剤入りの血算、血糖、鉛を採血する。
- ・注射器で採血した場合、最初に血算、血糖に分注して残りを生化学に分注する。(必要な検体量に応じて10mlシリンジを使用する。)
- ・一度、血算や血糖のスピッツに入れた血液を生化のスピッツに入れない！！

最低必要量

血算 1 ml、血糖 1 ml、鉛 1 ml、血沈 1,6ml（血沈は過不足厳禁）

成人病コースの検査内容であれば生化学は 2 ml でよい。ただし、HCV などの追加項目がある場合は 3 ml 必要。腫瘍マーカーやウイルス検査等が 4 項目以上 追加された場合、生化は 2 本分必要。

～RM 事例～

採血時、単独で判断を行ったことにより検体の最低必要量に達しているかの判断を誤った為、少ない量で依頼することになったが、検査機関の協力により検査結果を出すことができた。

〈施設における取扱〉

見本スピッツがあるので、最低必要量を比較する

- 血糖検査の採血 平成 30 年 4 月よりヘモグロビン A1c を血糖スピッツで検査
通常は灰色キャップの FH 管スピッツを使用する。
食後に関係なく血糖検査行う。
※協会けんぽコースは要注意。
 - ・協会けんぽコースのまま食後 9.5 時間以内の場合は血糖検査が随時血糖となり、合わせてヘモグロビン A1c が追加となる。
 - ・システムにより協会けんぽコース対象表示が 9.5 時間以内の場合『ヘモグロビン A1c 追加必要』と警告表示されるため、受診票・チェックシートに『HbA1c 追加』と記載する。
 - ・プリンターより発行されるラベル+1 枚のシールをヘモグロビン A1c 対象リスト(巡回)・検体メモ(紫竹施設)へ貼る。
 - ・業務終了後、ヘモグロビン A1c 対象リスト(巡回)は情報管理部へ・検体メモ(紫竹施設)を紫竹施設は受付へ提出。血液検査依頼前に受診票の記載を再度確認する。

空腹状態でない場合は、随時血糖で結果が出る。判定が違うので、「高めにでますが食事の影響です」などと言わない。

糖尿病診断基準

空腹時血糖 126 mg/d l

随時血糖 200 mg/d l

●鉛健診の採血

緑スピッツに 1 ml の採血が必要。

●有機溶剤健診の採血

受診項目をよく見て生化学、血算のどれが必要なのかをよく確認する。

食事の有無、検査項目の追加・中止等理由により、コースの変更も考えられるので注意。

「何本とるの?」「いっぱい採るのね」等の問いには、「検査の目的によってスピッツが違うので本数はありますが、採血量は少量です。」と、説明する。不明な点はすぐ現場責任者・リーダーに聞く。

7 検体の取り扱いについて

- ・季節に関係無く、保冷剤で保冷して搬送する。
採血したスピッツに直接保冷剤があたらないように注意する。
- ・直接日光の当たる所や、高温になる所には置かない。バスに載せる時もエンジンの上やヒーターの吹出口から離して置く。
- ・強い振動も厳禁。
- ・カリウムなど電解質が検査項目にある場合、巡回帰着後すぐ遠心分離する。午前中に帰れない場合は、遠心分離機を持参し早めに分離する。
- ・血液の量が足りない等で各スピッツに分ける時に、他のスピッツの血液から生化学のスピッツに入れると抗凝固剤の影響で、ALPの検査等が測定できなくなるので行わない。

【電解質(Na,K,Cl,,Ca,Mg,P)のある検体の取り扱いについて】

電解質検査がある場合、検査機関に出すまでに遠心が必要。専用の50本立てに入れ、すみやかに遠心3000回転5分で回し、その後、通常集配で検体提出。

受診票の右上、検査内容欄に「電解質」または「電解」または「電」

タブレットには、「電解質あり、遠心後提出」または「電解質あり」または「検体はSRLへ依頼。電解質あり」と表示されます。

※特にKは全血のまま、冷蔵保存すると高値を示します。

※ドックは当日に提出されるため、午前提出分は不要。1泊など午後提出分は遠心が必要。

【 溶血に対する注意 】

- ・消毒液が十分乾いていない状況での穿刺
- ・スピッツや注射器内に水分が付着しているとき。
- ・真空状態に長時間さらされたとき。
- ・採血に時間がかかり、注射針内で凝固が生じたとき。
- ・直射日光をさけ、高温になる所には置かない。高温（45度以上）で保存しない。

- ・凍結でも溶血するので、保冷剤のとなりや冷蔵庫の吹出口付近には置かない。
- ・激しい振動や圧力を加えたとき。
- ・ゆっくりと転倒混和し、泡立てない。
- ・血腫部位からの採血を行わない
- ・定められた量を採血する。

少量しか採血できなかった時は、フタを外して陰圧を解き、6ml、9ml専用の専用ゴム栓を分注後する。

分注するときは、フタと注射針をはずして静かに注入する。自然吸引に任せ、押し込まない

気泡を混入させない。

- ・注射針は23Gより細い針は使わない。
- ・注射器の場合は内筒を強く引きすぎない
- ・駆血帯は長時間(1分以上)使用しない。