

#彩の国けんけつ NEWS!! 第18号

こんにちは!!埼玉県立常盤高校 看護科 JRC 部です♡
常盤高校は、5年間で看護師を育成する専門高校です♡
未来の看護師である私たちから、埼玉県民の皆さんへ献血情報をお送りします♪



テーマ：献血された血液の行方を探ってみよう！



★実際に関東甲信越ブロック血液センター 埼玉製造所に行ってきました～
私たちは夏休み中に JRC 部の活動として東松山市にある 日本赤十字社 関東甲信越ブロック血液センター 埼玉製造所で見学、インタビューをしました。その内容と様子をご紹介します！

Q まず関東甲信越ブロック血液センター埼玉製造所とはどんなところなの？



関東甲信越地方の1都7県（茨城県、群馬県、栃木県、埼玉県、新潟県、山梨県、長野県、東京都（西部・武蔵野地区））において献血していただいた血液について輸血用血液製剤等の製造（検査・製造）業務をする施設です。埼玉製造所では一日平均で2300から2500本の献血された血液が届けられています。関東甲信越地方には、東京、神奈川、埼玉に製造所があります。



関東甲信越地方の約46%の輸血用血液製剤の製造をしているようですが、災害対策はしていますか？

★構造について

「阪神淡路大震災」の揺れを1とした時に、1.5倍の揺れでも倒壊しない強度があります。

★インフラ（電気・水道・ガス）について

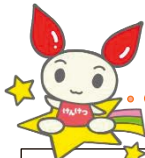
- ・水道…当製造所では、1日当たり約20m³を使用することから、災害時に水道が完全に断絶された場合には、約2～3日は業務の通常稼働が可能となっています。
- ・電気…2カ所の変電所から電力を引き込んでいます。万が一電気供給が止まった場合でも、非常用発電機設備で3日間は燃料補給なしに製造所としての機能の維持が可能です。また、ソーラーパネルの設置や屋上緑化など、環境対策のための技術を導入しています。

★落雷対策について

施設の屋上に避雷針を設置し、落雷対策をしています。

★火災対策について

消火剤による汚染が少ない不活性ガス消火設備（CO2による消火設備）を完備しています。



安全に輸血用血液製剤を製造する上で、感染対策はどんなことをしていますか？

《製造部門》

血液バッグは開封せずに調製できる仕組みになっています。
* 万が一に備えてゴム手袋を装着して操作します。

《品質管理部門》

輸血用血液製剤を検査して、検査・製造工程に不備がないか確認しています。

《検査部門》

献血時に腕の皮膚表面を消毒薬にて消毒しても、皮膚を貫通して血管に針が到達するまでに細菌が混入する可能性があるため、採血し始めの25mlは「初流血ポーチ」という小さな袋にためて輸血用には回らないようにしています。この25mlの血液は検査用血液や保管用として活用し、無駄にしないようにしています。



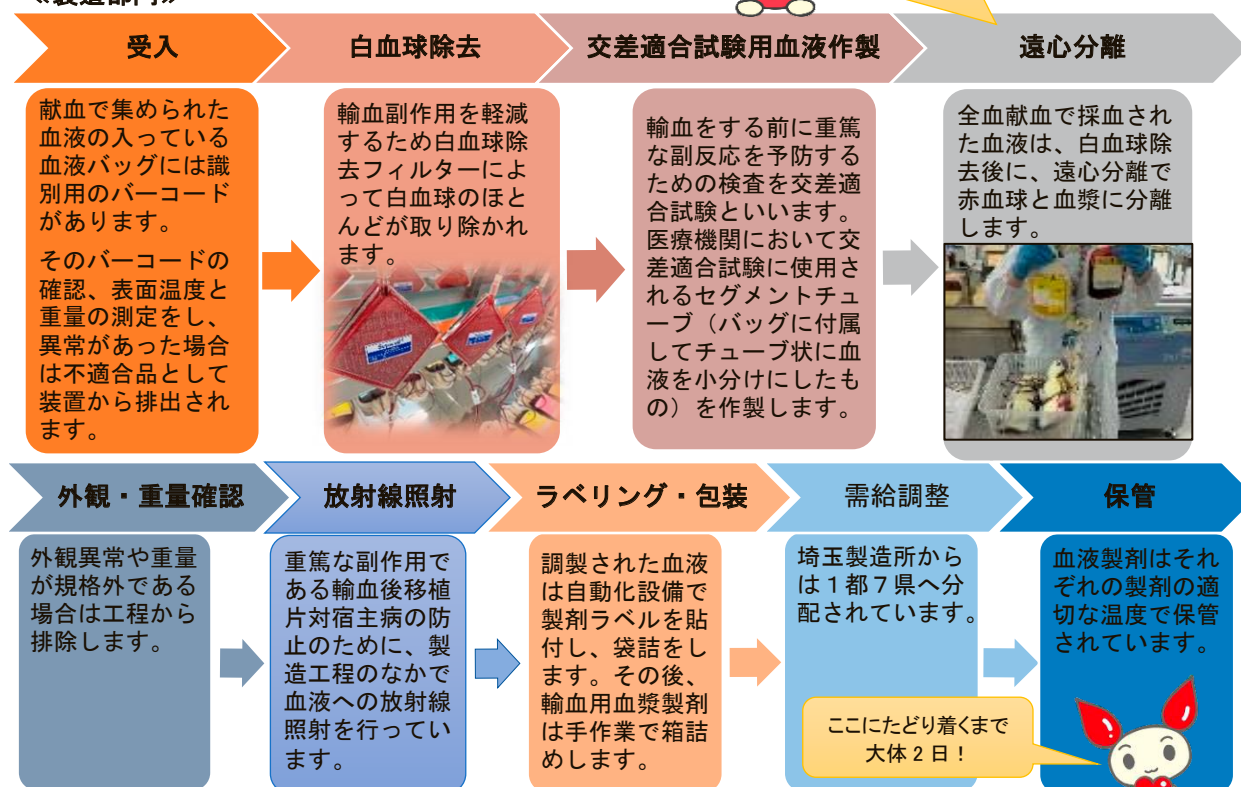
献血するときに「初流血ポーチ」がどこにあるのか探ってみてね！

☆製造所での血液の流れってどうなっているの？

《製造部門》



28台の遠心分離機があり、
1回分離するのに約15分かかるっ！



《検査部門》

血液製剤の安全を確保するため、血液型や各種ウイルスの抗原・抗体検査、感度の高いウイルスの核酸増幅検査を行っています。生化学検査、血球計数検査については結果をお知らせしております。また原料、資材の受け入れ時の品質試験、製品抜き取り試験を行っています。

☆実際に製造所に行つての感想

製造所に、様々な職種の方が働いていることを知りました。特に、薬剤師は製造所で働いているというイメージが全く無かったので、驚きました。輸血用の血液とあって、様々な検査と厳密な感染対策、管理体制が徹底されていました。実際に見て学ぶことが出来てよかったです。白血球を除去するという話は、後に看護の授業でも出てきました。実際に見て学んでいたため、授業内容がすんなりと入ってきました。

看護の知識と繋がったこと

安全な献血のために看護師、薬剤師など多くの医療従事者が関係しているのが分かり、病院で働く以外でも患者さんのために資格が役に立つことを知りました。

興味を持ったこと

施設の温度管理はもちろん移送中の温度管理や、災害時に施設を動かすための予備電力があるなど、いかなる場合でも医療を止めない工夫が徹底されていることに興味を持ちました。

検査部門では、臨床検査技師、看護師、薬剤師などの資格を持った人が活躍しています。検査室内では血液等、汚染されたものが手や白衣に付着している可能性があるため、検査室から退室する際に室外に持ち出さないよう専用の白衣・靴に履き替えています。



編集後記

献血の工程には、献血者や輸血を待っている人の健康を守るために細かく検査をしていることや、安全のためにたくさんの人が細心の注意を払っていることがわかりました。紙面の関係ですべてをお伝えすることができませんが、今回の新聞を読んで、献血に対して安心感を持って協力していただけると嬉しいです。次回もお楽しみに！