

2022年度 愛臨技 第1回輸血検査研究会アンケート

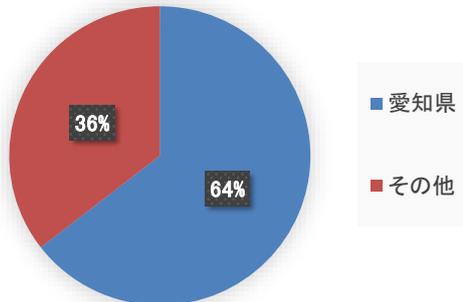
閲覧期間: 2022年5月14日(土)~27日(金)

配信方法: オンデマンド配信

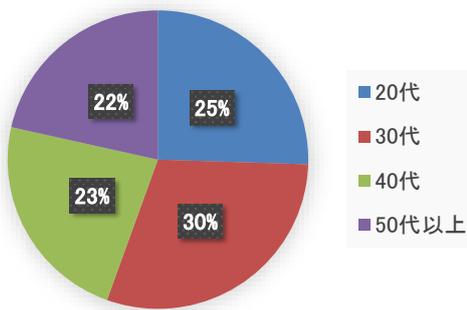
テーマ: 「みんなで知ろう! 輸血療法の基礎の基礎~いまさら聞けない輸血の基本~」

申し込み総数: 444名 アンケート回収: 200名 (回収率45%)

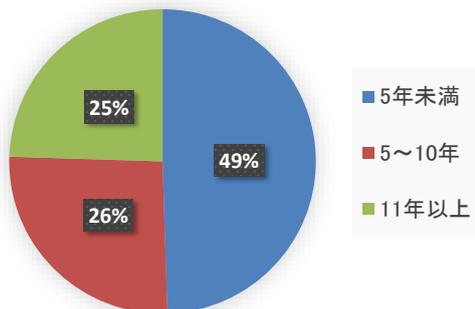
<アンケート1> 所属技師会(都道府県名)



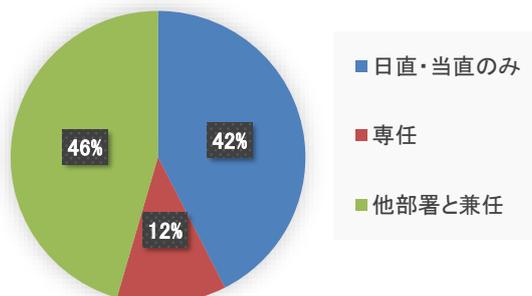
<アンケート2> 年代について



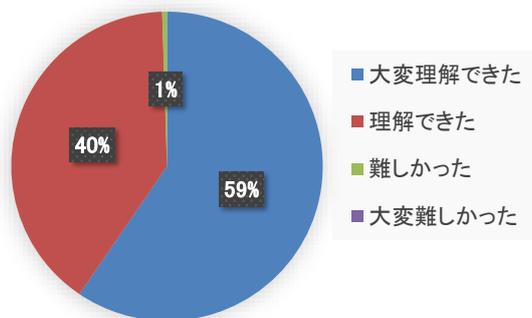
<アンケート3> 輸血業務経験年数について



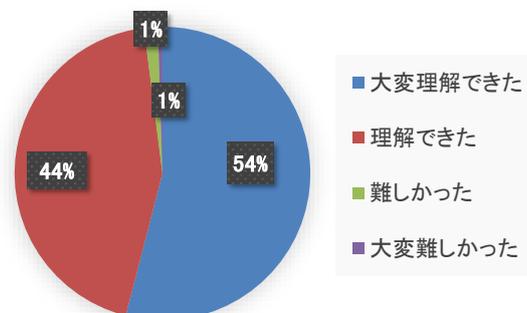
<アンケート4> 勤務形態について



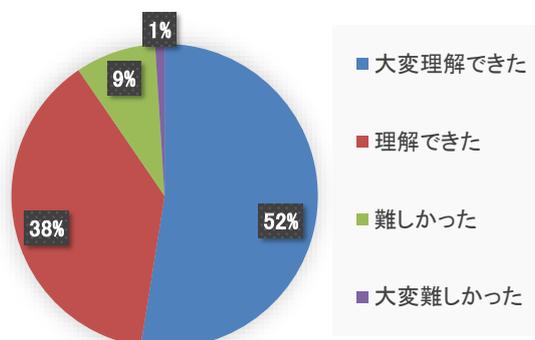
<アンケート5>「講演1 基本操作/いまさら聞けない輸血のなぜ」の内容は分かりやすかったですか？



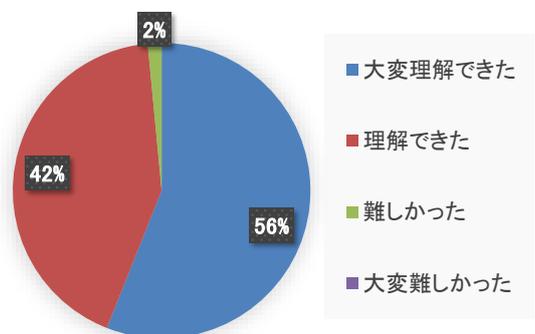
<アンケート6>「講演2 血液型について」の内容は分かりやすかったですか？



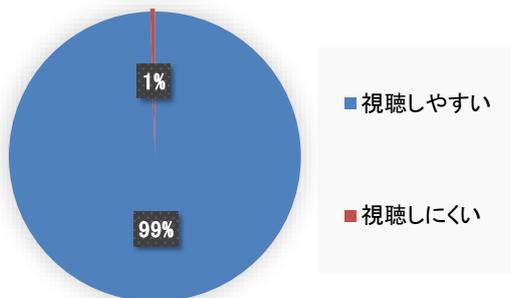
<アンケート7>「講演3 不規則抗体検査/交差適合試験について」の内容は分かりやすかったですか？



<アンケート8>「講演4 製剤管理について」の内容は分かりやすかったですか？



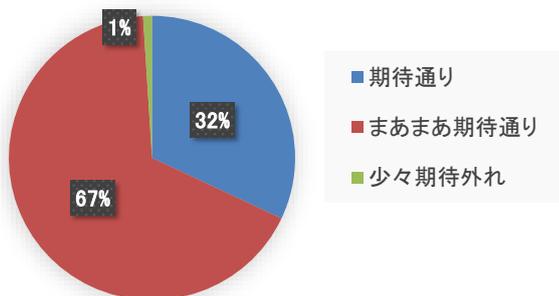
＜アンケート9＞今回の講演でライブ配信の視聴しやすさは、どうでしたか？



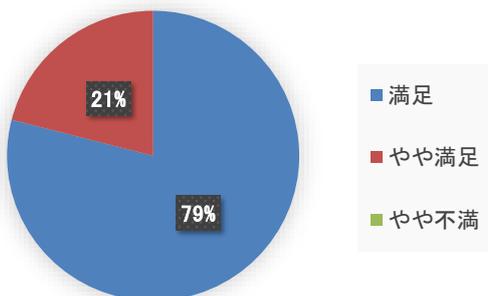
＜アンケート9-1＞アンケート8で「視聴しにくい」とお答えの方へ、具体的にどんな部分だったでしょうか？

・講演内容が大きく、配信が途中で一時停止することがあった

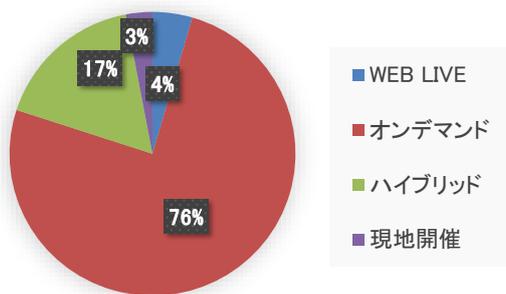
＜アンケート10＞あなたの期待と講演内容は一致しましたか？



＜アンケート11＞研究会全体を通して満足されましたか？



＜アンケート12＞今後の輸血検査研究会について、どのような形式が良いですか？



<アンケート13>その他ご意見がありましたらご記入ください。

ご意見

- ・「異なる時点で2回採血」を具体的にどのように行うのか、臨床へどのように説明していますか？
- ・オンデマンドは非常に参加しやすくおち着いて勉強が出来ますが質問時間が無い、もしくは事前質問の回答時間の画像が無いのが寂しいですね。
勉強会後の質問時間はかなり勉強になりますので何か事前質問があり回答があれば欲しいです。
- ・オンデマンド配信が毎回非常に助かっています。ありがとうございます
- ・お忙しい中、このような勉強会の開催をありがとうございます。また開催宜しく願います。
- ・このようなオンデマンド開催が自分の環境に一致し勉強の機会となりました。とても感謝しています。
- ・このような勉強会を開催して頂きありがとうございます。
オンデマンド配信は仕事などで参加できない事がなく時間を調整して視聴できるのがあります。
- ・一部のPDFファイルのテキストにおいてスライドが途切れているところがあったので修正してもらいたい。
(血液型についてp4・p16・p40)
- ・右記(型物質、抗A/B被凝集素価、糖転移酵素活性)の実技に関する研修会を希望します。
- ・岩手県から参加させて頂いています。今回、判定方法の動画ですが、多方向からで、私の判定方法を振り返る事が出来ました。私の判定方法も大丈夫でした。いつも、わかり安く教えて頂き有難うございました。
- ・現地開催の場合、自分の業務分野以外はあまり参加できませんが、オンデマンドの場合は時間をみつけて視聴できるのがいいと思います。大変勉強になりました。
- ・参考になる講演ありがとうございました。オンデマンド配信ですと他県の勉強会に参加でき、当施設ではカラム法へ以降しているため、改めて勉強になりました。
技師会の縛りが無い形で開催があれば、「カラム法」の講演を開催して頂けると嬉しいです。
- ・初めて聞く演者の方の講演が大変勉強になります。
- ・質問があります。赤血球型検査ガイドラインには、「不規則抗体スクリーニングが陽性の場合、可能性の高い抗体と否定できない抗体を推定する。ただし不規則抗体スクリーニングのあとに引き続き抗体同定に進む場合には”可能性の高い抗体”の推定を省略できる。」とあります。
省略できると記載されているということは、あくまでも省略してもよいというだけで、省略しなくてもよいはずで、それにも拘わらず、サーベイ(2020年日臨技サーベイなど)では不規則抗体スクリーニングでの可能性の高い抗体の推定をわざと省略しなければ、正解とならないような問題があります。
それならばガイドラインを「不規則抗体スクリーニングのあとに引き続き抗体同定に進む場合には”可能性の高い抗体”の推定を省略しなければならない。」とするべきはずで、研究班としてはこのガイドラインの「省略できる」という文言に対してどのようにお考えでしょうか。お聞かせください。
- ・詳しく丁寧な講義でわかりやすかったです
- ・新人指導の参考にさせていただきます。ありがとうございました。
- ・全ての講師の皆さまへ、ご講演ありがとうございました。
レポート講演1の問11について聞き逃してしまった可能性があります。⑤についてはIAT時の洗浄のことなののでしょうか？それとも血液型等、血球浮遊液を作成する前に行う洗浄のことなのか、両者共通でしょうか？
(なるべく残った上清をきるという認識はありましたが、血液型の講演中の動画にはデカントできる、となっていたためペーパータオルで押し当ててきるという操作は正解ではないのかと、この講演によって認識をかえたところでした。)
- ・講演3について当院は不規則抗体同定は外注となっており、個人的には理解がままなりません。
否定できない抗体のうちヘテロ接合体と言われている型で保留の斜線がつく部分を次回は詳しく説明していただけると助かります。(Fybの1が×で2が/→2がヘテロ？、Mの1が/で2が×→1がヘテロ？ということでしょうか？
理解が悪くて申し訳ありません。セルに同封されている抗原表にホモ、ヘテロの記載がされているのでしょうか？)
- ・他院から輸血されながら当院へ転院された方の血液型確定について質問があります。
先日、他院から搬送されて来た患者さまに血液型検査結果を待たずに異型適合血(O型RBC、AB型FFP)を輸血しました。輸血しながらの搬送との事前情報はなく、当院の血液型検査結果を臨床側に報告したときにO型RhD(+)のRBC製剤を輸血されながら当院に搬送されたこと知りました。(当院の血液型検査結果はO型RhD(+)です。2回とも)
この場合の血液型確定は、当院の血液型検査結果からO型と確定してしまっているのか、もしくは他院での輸血が同型輸血と確認してからO型と確定したほうがいいのか教えてください。
迷った原因としては、他院での輸血が異型適合血の場合は当院の血液型結果は正しくないのでは？と思ったからです。よろしく願います。
- ・他県からの参加ですが、基礎がわかり大変勉強になりました。また参加したいです。ありがとうございました。
- ・他県からの参加を受け入れていただきありがとうございました。たいへん勉強になりました。
- ・他県でも視聴することができてよかったです。
- ・他府県会員が視聴できるのはありがたいです。同じ事柄でも演者によって解説方法が異なるので勉強になります。
今回は基礎内容ですがすごくわかりやすかったです。
- ・日直、当直時にしか輸血業務に携わらないため、今回基礎から学ぶことができ良い機会となりました。

ご意見

問い合わせ	回答(愛知県臨床検査技師会 輸血検査研究班)
<p>・「異なる時点での2回採血」を具体的にどのように行うのか、臨床へどのように説明していますか？</p>	<p>当院では、救急などで同時に2回分の血液型検査がオーダーされる場合、可能な限り1回目と2回目の採血者を違うスタッフで行うよう説明しています。そして、それぞれが3点認証システムを通し採血を実施するよう説明しています。違うスタッフで実施できない場合は、より一層患者間違いが無いか注意し、認証システムを用い実施するよう説明しています。</p>
<p>・一部のPDFファイルのテキストにおいてスライドが途切れているところがあったので修正してもらいたい。 (血液型についてp4・p16・p40)</p>	<p>HPから一定期間ダウンロードできるように対応いたします。</p>
<p>・質問があります。赤血球型検査ガイドラインには、「不規則抗体スクリーニングが陽性の場合、可能性の高い抗体と否定できない抗体を推定する。ただし不規則抗体スクリーニングのあとに引き続き抗体同定に進む場合には”可能性の高い抗体”の推定を省略できる。」とあります。 省略できると記載されているということは、あくまでも省略してもよいというだけで、省略しなくてもよいはずですが。それにも拘わらず、サーベイ(2020年日臨床サーベイなど)では不規則抗体スクリーニングでの可能性の高い抗体の推定をわざと省略しなければ、正解とならないような問題があります。 それならばガイドラインを「不規則抗体スクリーニングのあとに引き続き抗体同定に進む場合には”可能性の高い抗体”の推定を省略しなければならない。」とするべきはずですが。研究班としてはこのガイドラインの「省略できる」という文言に対してどのようにお考えでしょうか。お聞かせください。</p>	<p>ご質問ありがとうございます。 赤血球型ガイドラインの5.6にはスクリーニング陽性の場合に過渡的手段として可能性の高い抗体、否定できない抗体を推定すると記載があります。さらに6.1には不規則抗体同定用パネル赤血球を用いて不規則抗体の特異性を決定し臨床的意義について考慮する。とあります。 また、輸血のための検査マニュアルVer.1.3.2のIV. 予期せぬ反応に対する考え方、3. 不規則抗体陽性、(2)抗体同定までの検査手順には、スクリーニングでは陽性/陰性の判断を行い、スクリーニング赤血球で消去法を実施して否定できない抗体を推定。パネル赤血球の反応態度から可能性の高い抗体、否定できない抗体を推定する。とあります。 以上より、「省略できる」は、基本的にパネル赤血球にて「可能性の高い抗体」を推定することを推奨していると認識しています。</p>
<p>レポート講演1の問1について聞き逃してしまった可能性があります。⑤についてはIAT時の洗浄のことなのでしょうか？それとも血液型等、血球浮遊液を作成する前に行う洗浄のことなのか、両者共通でしょうか？ (なるべく残った上清をきるという認識はありましたが、血液型の講演中の動画にはデカントできる、となっていたためペーパータオルで押し当ててきると言う操作は正解ではないのかと、この講演によって認識をかえたところでした…)</p>	<p>⑤赤血球洗浄の最終洗浄後の操作についてを問題にしていますので、間接抗グロブリン試験の最終洗浄のことです。赤血球に結合していない免疫グロブリンを洗い流すことが目的で、この場合、その後の操作の抗ヒトグロブリン試薬が希釈されないように上清を完全に除去する必要があります。血液型検査の赤血球洗浄は上清に存在する夾雑物質(型物質など)を洗い流すことが目的のため、動画で示したようなデカントで上清を捨てた後に、生理食塩液を加え3%赤血球浮遊液を作成します。</p>
<p>講演3について当院は不規則抗体同定は外注となっており、個人的には理解がままなりません。 否定できない抗体のうちヘテロ接合体と言われている型で保留の斜線がつく部分を次回は詳しく説明していただくと助かります。(Fybの1が×で2が/→2がヘテロ？、Mの1が/で2が×→1がヘテロ？ということでしょうか？ 理解が悪くて申し訳ありません。セルに同封されている抗原表にホモ、ヘテロの記載がされているのでしょうか？)</p>	<p>ご質問ありがとうございます。ホモ、ヘテロに関しては量的効果を理解する必要があります。 RhやKidd、Duffy、MNSなどが量的効果を示す血液型として知られています。対立遺伝子がホモ接合体の赤血球にはヘテロ接合体の赤血球の約2倍量の抗原が発現しています。 今回ご質問頂いたFybを例にすれば、ホモ接合体はFyb/Fybとなり、ヘテロ接合体はFya/Fybとなります。 スクリーニング検査血球1ではFyaが発現していないFybのホモ血球になるため、IATの結果から消去を行うとFybに対する抗体を保有していないと判断でき、消去「×」をすることができます。しかし、スクリーニング検査血球2ではヘテロ接合体(Fya/Fyb)であり、消去法を行った際には前述したようにFybに対する反応がホモ接合体よりも弱くなる場合があります。 よって抗原表上には「/」をつけ、否定できない抗体として保留することとなります。これはご質問にあるMも同様です。またスクリーニング赤血球については「輸血検査における標準手順書 不規則抗体検査・交差適合試験編」のP3で「不規則抗体スクリーニングの注意点」にて記載がありますのでご確認いただければ幸いです。</p>
<p>・他院から輸血されながら当院へ転院された方の血液型確定について質問があります。 先日、他院から搬送されて来た患者さまに血液型検査結果を待たずに異型適合血(O型RBC、AB型FFP)を輸血しました。輸血しながらの搬送との事前情報はなく、当院の血液型検査結果を臨床側に報告したときにO型RhD(+)のRBC製剤を輸血されながら当院に搬送されたと知りました。(当院の血液型検査結果はO型RhD(+)です。2回とも) この場合の血液型確定は、当院の血液型検査結果からO型と確定してしまっているのか、 もしくは他院での輸血が同型輸血と確認してからO型と確定したほうがいいのか教えてください。 迷った原因としては、他院での輸血が異型適合血の場合は当院の血液型結果は正しくないのでは？と思ったからです。よろしくお願いします。</p>	<p>ご質問ありがとうございます。 ご存じのように、転院先であるご施設の検査結果により、血液型を確定する必要があります。 異なる時点での検体にてオモテ、ウラ検査結果不一致(部分凝集等)を認めない場合はO型RhD陽性と確定できます。</p>