

埼玉県内で 2008 年に輸血を行った全ての医療施設へのアンケート

赤血球供給 100 単位以上の医療施設用

埼玉県合同輸血療法委員会 2009

施設名は公表されません。統計分析に必要なため下記についてご記入ください。

1. 施設名： _____
2. 回答者名： _____ / 所属： _____ / 職種： _____
3. 貴院はどれに該当しますか。
(1) 病院 (2) 診療所・医院・クリニック
4. 病床数：合計 _____ 床 救急センター：有/無 産科：有/無 血液内科：有/無
(一般： _____ 床, 療養： _____ 床, 精神： _____ 床, 結核： _____ 床, 感染症： _____ 床)

輸血管理体制についてご記入ください。

1. 輸血検査・輸血用血液を同一部署で一元管理する体制がとられていますか。
(1) 一元管理している (2) 一元管理していない
2. おもな輸血業務の管理部門はどこですか。
(1) 輸血部門 (2) 検査部門 (3) 薬剤部門
(4) 看護部門 (5) その他 () (6) 管理部門はない
3. 輸血に関する検査はどの部門で実施していますか。
(1) 輸血・検査部門 (2) 輸血・検査部門と院外の検査センター
(3) 全て院外の検査センター (4) その他 ()
4. 輸血用血液の管理（発注・保管管理・払出し・使用記録など）はどの部門でしていますか。
(1) 輸血部門 (2) 検査部門 (3) 薬剤部門
(4) 検査部門と薬剤部門 (5) 看護部門 (6) その他 ()
5. アルブミン製剤を管理（発注・保管管理・払出し・使用記録など）している部門はどこですか。
(1) 輸血部門 (2) 検査部門 (3) 薬剤部門
(4) 検査部門と薬剤部門 (5) その他 ()
6. アルブミン製剤の使用状況を輸血担当部門が把握していますか。
(1) 把握している (2) 把握していない
7. 輸血責任医師（輸血業務担当や責任者として病院等から任命されている医師）はいますか。
* “専任”とは全体業務の半分以上を輸血業務に当てている事を示します。
(1) いる（専任） (2) いる（兼任） (3) いない

8. 問7で(1)又は(2)の場合、輸血責任医師(専任、兼任)の現在の所属診療科は何科ですか。

(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)

- 輸血部(科) 検査部(科) 消化器科 循環器科 呼吸器内科
血液内科 その他内科 小児科 消化器外科 心臓血管外科
呼吸器外科 その他外科 整形外科 泌尿器科 産婦人科
麻酔科・救急科・集中治療科 その他

9. 問7で(1)又は(2)の場合、輸血責任医師は日本輸血・細胞治療学会認定医ですか。

- (1) 全員が認定医である (2) 一部の者が認定医である (3) 全員認定医でない

10. 輸血検査業務全般を担当する臨床検査技師「輸血担当技師」はいますか。

* “専任”とは全体業務の半分以上を輸血業務に当てている事を示します。

- (1) いる(専任): _____人 (2) いる(兼任): _____人 (3) いない

11. 問10で(1)又は(2)の場合、「輸血担当技師」は、日本輸血・細胞治療学会認定技師ですか。

- (1) 全員が認定技師である (2) 一部の者が認定技師である (3) 全員認定技師ではない

12. 問10で(1)又は(2)の場合、輸血業務を実施している臨床検査技師数(1日平均)

【日勤】 専任: _____人 兼任: _____人 非常勤: _____人

【夜間休日】 専任: _____人 兼任: _____人 非常勤: _____人

13. 貴院では「輸血責任医師」や「輸血関連業務担当者(臨床検査技師、薬剤師、看護師等)」が指摘する輸血医療に関する発言等が尊重されるように、院内でコンセンサスが得られていますか。

- (1) はい (2) いいえ

14. 輸血療法に伴う事故の防止対策、輸血実施手順を施設内で決定し実施していますか。

- (1) 防止対策は輸血療法委員会等で検討しマニュアルも作成し実施している。
(2) 防止対策は輸血療法委員会等で決めているがマニュアルは作成していない。
(3) 防止対策については、院内の決定事項ではなく、看護手順などにもりこみ実施している。
(4) 防止対策についての院内で統一した取り組みはなく、個々の医師、看護師に任されている。

15. 輸血用血液と同様に、血漿分画製剤使用時も同意書を得ていますか。

- (1) はい (2) いいえ

16. 輸血前に行っているインフォームド・コンセントで説明している項目は

(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)

- 輸血療法の必要性
 使用する血液製剤の種類と使用量
 輸血に伴うリスク
 副作用・生物由来製品感染等被害救済制度と給付の条件
 自己血輸血の選択肢
 感染症検査と検体保管
 投与記録の20年間の保管と遡及調査時その記録の使用
 その他、輸血療法の注意点

17. 輸血前後の感染症検査を行っていますか。
 (1) 遡及調査のガイドラインに沿って行っている
 (2) 遡及調査のガイドラインに沿っていないが行っている
 (3) 前後とも行っていない(理由:)
18. 問17で(1)又は(2)の場合、輸血前感染症検査をどのように行っていますか。
 (1) 輸血前検査として独立して、原則として全ての症例で行っている
 (2) 輸血前検査として独立して、症例によって行っている
 (3) 入院時検査や術前検査と合わせて行っている
 (4) 行っていない(理由:)
19. 問17で(1)又は(2)の場合、輸血後感染症検査をどのように行っていますか。
 (1) 原則として全ての症例で行っている
 (2) 症例によって行っている
 (3) インフォームド・コンセントで説明し、患者の希望で行っている
 (4) 行っていない(理由:)

《参考》

【遡及調査ガイドラインに沿った輸血前後の感染症検査】

	輸血前検査	輸血後検査
B型肝炎	HBs 抗原 HBs 抗体 HBc 抗体	核酸増幅検査 (NAT) (輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合、輸血の3か月後に実施)
C型肝炎	HCV 抗体 HCV コア抗原	HCV コア抗原検査 (輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合又は感染既往と判断された場合、輸血の1~3か月後に実施)

平成16年9月17日付薬食発第0917005号「血小板製剤の使用適正化の推進及び「輸血療法の実施に関する指針」の一部改正について」(厚生労働省医薬食品局長通知)

20. 輸血前検体保存について、貴院の実情に一番近いものはどれですか。
 (1) 原則的に全ての患者さんの検体を凍結保存している(______か月)
 (2) 原則的に全ての患者さんの検体を冷蔵保存している(______か月)
 (3) 特別な場合以外、ほとんど保存していない
 (4) 保存していない
 * (1)又は(2)の場合、保存期間は何か月ですか(小数点以下1桁で記入して下さい。24か月の場合は24.0、永久の場合は99.9と記入して下さい)
21. 輸血に使用した全ての「使用済みバッグ」を冷蔵保存していますか。
 (1) 原則として全て保存している(______日)
 (2) 症例によって保存している
 (3) 保存していない
 * (1)の場合、保存期間は何日ですか(整数で記入して下さい)
22. 緊急輸血時のマニュアルは整備していますか。
 (1) はい (2) いいえ

23. 輸血時、携帯端末等を用いてベッドサイドで患者と血液製剤の認証を行っていますか。
 (1) 利用している (2) 利用していない (3) 一部病棟で利用している
24. 輸血用血液の依頼にオーダーリングシステムを利用していますか。
 (1) 利用している (2) 利用していない
25. 輸血用血液の入庫・出庫管理にコンピュータを利用していますか。
 (1) 利用している (2) 利用していない
26. 夜間・休日の輸血検査体制は
 (1) 検査技師による日当直体制 (2) 検査技師のオンコール体制
 (3) 医師・看護師が担当する体制 (4) 院外の検査センターへ依頼 (5) その他
27. 血液型検査を行っているのは(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
 抗A、抗B血清によるABOオモテ検査
 A血球、B血球を用いたウラ検査
 抗RhD血清を用いたD抗原検査
28. 交差適合試験を行っている方法は(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
 のせガラス法 生食法 酵素法
 間接クームス法 カード法
29. 輸血検査に自動検査機器を利用していますか。
 (1) 利用している (2) 利用していない (3) 導入を予定している
30. 血液型検査は、同一患者の異なる時点での2検体で検査を行っていますか。
 (同一患者の2重チェック)
 (1) 原則行っている (2) 行っていない
31. 2008年(1月～12月)に検査技師以外の職員が交差試験を行って、赤血球輸血を施行した症例はありますか。
 (1) ある 回数：_____回 (2) ない (3) 不明
32. 緊急時にO型RCC-LRを、交差試験を省略して使用することがありましたか。
 (1) 使用している 回数：2008年(1月～12月)に_____回 (2) 使用していない
 (3) 未だ使用していないが、マニュアルで使用を明記
33. 本来は院内で行うべき検査でも検査機関等へ外注している輸血検査はありますか。
 (1) ある (2) ない
34. 問33で「(1) ある」の場合、項目はどれですか。
 (以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
 ABO血液型検査 不規則抗体スクリーニング 不規則抗体同定検査
 交差適合試験
35. 交差適合試験の副試験は実施していますか。
 (1) 実施している
 (2) 実施していない
 (3) 一部実施(どのような場合：_____)
 (4) 院外の検査センターへ依頼するため不明

輸血療法委員会についてご記入ください。

1. 輸血療法委員会又は同様の機能を持つ委員会がありますか。
(1) はい (2) いいえ (3) その他
* (1) 又は (3) の場合、以下の問いにお答えください。
2. 輸血療法委員会等の委員長の所属・職種は
所属：_____ 職種：_____
3. 輸血療法委員会等の委員長は輸血責任医師と異なりますか。
(1) はい (2) いいえ
4. 輸血療法委員会等の構成メンバーは
医師：_____人 臨床検査技師：_____人 看護師：_____人
薬剤師：_____人 事務：_____人 その他：_____人
5. 輸血療法委員会等の委員会に、輸血が必要な症例の多い診療科の責任者は参画していますか。
(1) はい (2) いいえ
6. 輸血療法委員会等の 2008 年（1 月～12 月）の年間開催回数は
_____回／年
7. 委員の出席率は何%ですか。
(1) ほぼ 100% (2) 81～99% (3) 61～80%
(4) 41～60% (5) 21～40% (6) 0～20%

輸血製剤の適正使用についてご記入ください。

1. 輸血製剤の適正使用に関する施設としての取り組みを行っていますか。
(1) 輸血療法委員会等で検討し、施設全体で取り組んでいる
(2) レセプト減点になるものについてのみ、指導している
(3) 施設全体での取り組みはなく、個々の医師に任されている
2. 輸血製剤の適正使用を推進するために行った具体的な取り組みはありますか。
(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
 輸血前の第三者の客観的な適応判断や許可制などの制限
 アンケート実施
 院内使用指針の改定
 血漿分画製剤の輸血部門への移管
 専任の輸血責任医師の任命
 専任の輸血担当技師の任命
3. 2007 年 8 月からの FFP-LR 供給開始以降、容量が 1.5 倍量に増加していることを知っていますか。
(1) はい（院内に周知している） (2) はい（院内に周知していない） (3) いいえ
4. 「新鮮凍結血漿の適正使用推進について」（平成 21 年 7 月 9 日付厚生労働省医薬食品局血液対策課通知）を知っていますか。
(1) はい（院内に周知している） (2) はい（院内に周知していない） (3) いいえ

輸血管理料についてご記入ください。

1. 2009年11月現在、輸血管理料の算定（取得）をしていますか。

- (1) はい (2) いいえ

《参考》

【輸血管理料】

厚生労働大臣が定める下記の施設基準に適合しているものとして地方社会保険事務局に届け出て、要件審査の上受理された保険医療機関で輸血を行った場合は、月1回を限度として当該基準に係る区分に従い、それぞれに所定点数を算定する。

種類	点数	施設基準
輸血管理料Ⅰ	200点	<ol style="list-style-type: none"> 輸血部門において、当該保険医療機関の輸血業務全般に関する責任者として専任の常勤医師が配置されていること。 輸血部門において、臨床検査技師が常時配置されており、専従の常勤臨床検査技師が1名以上勤務していること。 輸血部門において、輸血用血液製剤及びアルブミン製剤（加熱人血漿たん白を含む。）の一元管理がなされていること。 次に掲げる輸血用血液検査が常時実施できる体制が構築されていること。 ABO血液型、Rh（D）血液型、血液交差試験又は間接クームス検査、不規則抗検査 輸血療法委員会が設置され、年6回以上開催されるとともに、血液製剤の使用実態の報告がなされる等、輸血実施に当たっての適正化の取り組みがなされていること。 輸血前後の感染症検査の実施又は輸血前の検体の保存が行われ、輸血に係る副作用監視体制が構築されていること。 5.6及び血液製剤の使用に当たっては、「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」の改定について」（平成17年9月6日付薬食発第0906002号厚生労働省医薬食品局長通知）を遵守し適正に実施されていること。特に、血液製剤の使用に当たっては、投与直前の検査値の把握に努めるとともに、これらの検査値及び患者の病態を踏まえ、その適切な実施に配慮されていること。 新鮮凍結血漿の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が0.8未満であり、かつ、アルブミン製剤の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が2未満であること。
輸血管理料Ⅱ	70点	<ol style="list-style-type: none"> 輸血部門において、当該保険医療機関の輸血業務全般に責任を有する常勤医師を配置していること。 輸血部門において、専任の常勤臨床検査技師が1名以上配置されていること。 輸血部門において、輸血用血液製剤の一元管理がなされていること。 新鮮凍結血漿の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が0.4未満であり、かつ、アルブミン製剤の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が2未満であること。 輸血管理料Ⅰの施設基準のうち、4から7までの全てを満たしていること。

2. 問1で（1）の場合、輸血管理料Ⅰ・Ⅱのどちらを算定していますか。

- (1) 輸血管理料Ⅰ 開始時期 平成____年____月
 (2) 輸血管理料Ⅱ 開始時期 平成____年____月

3. 輸血管理料の導入が、輸血医療の管理体制の改善および適正使用の推進につながりましたか。

- (1) はい
 (2) いいえ (理由: _____)
 (3) 変化なし (理由: _____)
 (4) わからない (理由: _____)

4. 問1で(2)の場合、今後、申請したいと考えていますか。

- (1) はい (2) いいえ

輸血副作用の報告体制についてご記入ください。

1. 輸血用血液による副作用の報告システムがありますか。

- (1) 輸血部門に報告する体制 (2) 薬剤部門に報告する体制
(3) 検査部門に報告する体制 (4) 輸血療法委員会に報告する体制
(5) リスクマネジメント委員会等に報告する体制 (6) 主治医がカルテに記載するのみ
(7) 副作用報告体制がない (8) その他

2. 輸血副作用発生症例を血液センターへ報告していますか。

- (1) 報告のあった症例は原則として全てセンターへ報告している
(2) 中等度以上の副作用症例のみ報告している
(3) 通常はセンターへ報告していない

3. 輸血関連急性肺障害 (TRALI) を知っていますか。

- (1) はい (2) いいえ

4. 2008年(1月～12月)に輸血関連急性肺障害 (TRALI) を経験されましたか。

- (1) はい (____例/年) (2) いいえ

5. 2008年(1月～12月)で重症アレルギー反応が発生しましたか。

- (1) はい (____例/年) (2) いいえ

6. 2008年(1月～12月)で輸血による重篤な細菌感染症を経験されましたか。(疑い例も含む)

- (1) はい (____例/年) (2) いいえ

7. 2008年(1月～12月)で上記(問4～問6)以外の重篤な副作用が発生しましたか。

- (1) はい (____例/年) (2) いいえ

貯血式自己血輸血についてご記入ください

1. 2008年(1月～12月)に貯血式自己血輸血の採血および輸血をしましたか。

- (1) はい (2) いいえ

* (1)の場合、以下の問いにお答えください

2. 貯血式自己血輸血の採血はどこで行われていますか。

(以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)

- 輸血部門 病棟 外来 その他

3. 静脈穿刺しているのは誰ですか。

- (1) 医師 (2) 看護師 (3) 医師及び看護師 (4) 臨床検査技師 (5) その他

4. 貯血式自己血の保管管理されている場所はどこですか。

- (1) 輸血部門 (2) 薬剤部 (3) 検査室 (4) 病棟
(5) 外来 (6) 日赤血液センター (7) その他

5. 自己血輸血使用時に検査として何を実施していますか。
 (以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
- ABO 型確認のみ 交差適合試験 ABO 型確認と交差適合試験
 コンピュータークロスマッチ 未検査 その他
6. 自己血の採取は院内で統一されたマニュアルに沿って実施していますか。
 (1) はい (2) いいえ
7. 問6で(1)の場合、そのマニュアルは
 (以下に該当する項目に☑してください。複数回答可)
- 採血基準 採血手順 副作用(VVR等)対応 保管管理 その他

輸血療法の実績についてご記入ください。

輸血療法と自己血輸血の実績についてできるだけお答えください。
 回答率向上のため概数でも結構です。

1. 2008年(1月～12月)の輸血実施患者数は
 同一疾患、同一患者に対する輸血は1名と計算して下さい。
 合計：_____人(同種血のみ：_____人 自己血のみ：_____人 同種血、自己血併用：_____人)
2. 2008年(1月～12月)製剤別血液製剤使用量
 アルブミン製剤(血漿蛋白製剤も含む)、免疫グロブリン製剤はgに換算し記入してください。
 FFP-LR-1は1.5単位、FFP-LR-2は3単位として計算してください。
 自己血は赤血球成分を単位数に換算して記入してください。
 新鮮凍結血漿の単位数・アルブミン製剤・グロブリン製剤のg数は小数点以下1桁、それ以外は整数で記入してください。
- (1) 全血製剤：_____単位 _____袋(本) (2) 赤血球製剤：_____単位 _____袋(本)
 (3) 血小板製剤：_____単位 _____袋(本) (4) 新鮮凍結血漿：_____単位 _____袋(本)
 (5) 自己血：_____単位 _____袋(本) (6) アルブミン製剤：_____g
 (7) 免疫グロブリン製剤：_____g (8) 院内採血同種血：_____単位 _____袋(本)
3. 2008年(1月～12月)製剤別血液製剤廃棄量
 アルブミン製剤(血漿蛋白製剤も含む)・免疫グロブリン製剤はgに換算し記入してください。
 FFP-LR-1は1.5単位、FFP-LR-2は3単位として計算してください。
 新鮮凍結血漿の単位数・アルブミン製剤・グロブリン製剤のg数は小数点以下1桁、それ以外は整数で記入してください。
- (1) 全血製剤：_____単位 (2) 赤血球製剤：_____単位 (3) 血小板製剤：_____単位
 (4) 新鮮凍結血漿：_____単位 (5) 自己血(赤血球製剤の単位数)：_____単位
 (6) アルブミン製剤：_____g (7) 免疫グロブリン製剤：_____g
4. 2008年(1月～12月)貯血式自己血輸血の実績(貯血量と輸血量)
 (実績の単位数を整数で記入してください)
- (1) 全血： 貯血量_____単位 輸血量_____単位
 (2) MAP： 貯血量_____単位 輸血量_____単位
 (3) FFP： 貯血量_____単位 輸血量_____単位
 (4) フィブリン糊：製造_____単位

5. 2008年(1月～12月)の貯血式自己血採血の症例数(実患者数)は
人 (整数で記入してください)

6. 2008年(1月～12月)の貯血式自己血輸血採血の総件数は
件 (整数で記入してください)

7. 2008年(1月～12月)に血管迷走神経反射(VVR)を経験しましたか。

*血管迷走神経反射(VVR)の判定基準は、【厚生省血液研究事業 昭和59年度研究報告集.1985,p56】を
参考にしてください。

(件数を整数で記入してください)

(1) I度: _____件/年 (2) II度: _____件/年 (3) III度: _____件/年

《参考》

【厚生省血液研究事業 昭和59年度研究報告集.1985,p56】

	必須症状・所見	他の症状
I度	血圧低下 徐脈(>40/分)	顔面蒼白、冷汗 悪心などの症状を伴うもの
II度	I度に加えて意識喪失 徐脈(≤40/分) 血圧低下(<90mmHg)	嘔吐
III度	IIに加えて痙攣、失禁	

i) 必須症状・所見がなければ血管迷走神経反射とは言わない。

ii) II度では意識喪失の症状を認めることを必須とする。なお、嘔吐をみても、必須所見がII度に該当しなければI度にする。

輸血に関して、貴施設で困っていることや問題点あるいは疑問点などがあれば、下記の空欄に自由にお書きください。世話人会などで検討して、解決のための意見や案などを後日お知らせできるかもしれません。

ご協力ありがとうございました。