FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

凝固検査のこれからの将来

松田将門

福島県立医科大学 保健科学部 臨床検査学科

一般社団法人日本医療検査科学会

ＣＯＩ（利益相反）開示

筆頭発表者名：　松田　将門

発表責任者名：　松田　将門

演題発表に関連し，開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

日常検査としての
凝固検査のこれからの将来

松田将門

福島県立医科大学 保健科学部 臨床検査学科

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

Take Home Message

臨床現場で課題を見つけ、自ら解決に取り組み、結果を発信して共有し、臨床に還元する。

日常の凝固検査を担当するとき

①ただ単に採血管を装置にセットして測るだけではダメ

②LISの自動結果送信に関わらず、1検体1検体の測定値を確認し、異常値や病態との乖離、検査目的に応える測定値であるかなど、“貪欲的かつ批判的に”測定結果を評価する

③日々繰り返すことで、日常検査に潜む課題を見つける

④自ら積極的に検討（実験）し、課題に対する対応・対策の手順を構築する

⑤論文発表して知識や技術を広く発信する

⑥みんなで共有し、実践して、臨床（患者）に還元する

その発見、あなたが最初かもしれませんよ

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

本日の内容

凝固検査のこれからの将来に対し、日常検査に携わる者として

①知っておきたいこと

②覚えておきたいこと

③積極的に取り組みたいこと

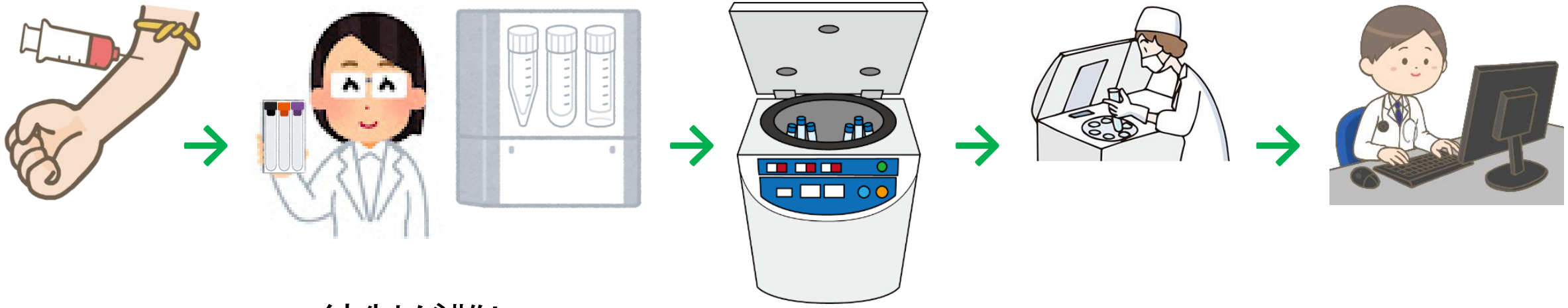
FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

知っておきたいこと：検査の質は、検査前で決まる
→国内外の検査前手順に関する“最新の”指針を遵守する

検査のプロセス：検査前が最も脆弱である∵手作業が多く、多職種が携わるから

(Dorothy et al., 20012; Green, 2013; Lippi et al., 2015; Magnette et al., 2016; Lima-Oliveira et al., 2017)

採血 → 検体の搬送・保管 → 遠心 → 測定 → 結果の解釈



→ 統制が難しい

→ 検査に関するmedical errorsの約75%は検査前プロセスに原因がある

jamt.or.jp, kango-roo.com, illpop.comより各イラストをダウンロード

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

覚えておきたいこと:ピットフォールは、医療の発展に伴い、新しい事例が起こる

「正しい」検査値とは、測定エラーなく、かつ、検査目的に対し患者の病態を反映した値をいう

(松田．日本検査血液学会雑誌2023)

→ 提出された検体を、精度良く測るだけではダメ（“検体の”状態を反映しているにすぎない）

→ 検査目的を理解し・踏まえて結果を評価し、報告する（そうしないとピットフォールに陥る）

検査のプロセスに潜む、“誤った”検査値を引き起こす可能性のある検査手順

（松田．Land-Mark in Thrombosis & Haemostasis 2022）

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

覚えておきたいこと:ピットフォールは、医療の発展に伴い、新しい事例が起こる →積極的に検査値を評価・分析し、情報を発信する

「正しい」検査値とは、測定エラーなく、かつ、検査目的に対し患者の病態を反映した値をいう

(松田．日本検査血液学会雑誌2023)

→ 提出された検体を、精度良く測るだけではダメ（“検体の”状態を反映しているにすぎない）

→ 検査目的を理解し・踏まえて結果を評価し、報告する（そうしないとピットフォールに陥る）

ヘパリンなどを用いた抗凝固療法のモニタリング

ループスアンチコアグラントのスクリーニング

手術前の止血能評価　など

（松田．日本臨床検査医学会誌2024）

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

積極的に取り組みたいこと：臨床ニーズを把握し、応える検査手順を取り入れる
→今までの運用に固執せず、自ら改革に取り組む

臨床ニーズ： 検査部が提供する“日常検査”には、何が求められているか

例）LAやインヒビターのスクリーニングとして、高い感度
→対応として、検査手順の工夫や高感度試薬を採用するなど

例）Dダイマーを用いた血栓症の診断能として、高い特異度
→対応として、後方視的に多数の症例を解析してカットオフ値を見直すなど

例）患者が集中する時間帯の外来における診察前検査として、早い結果報告
夜間休日など緊急時の検査として、24時間対応可能な検査
→対応として、検体処理能力や試薬安定性の高い装置を採用するなど

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

本日のまとめ

凝固検査のこれからの将来に対し、日常検査に携わる者として

①知っておきたいこと

国内外で検査手順の指針が発表され、これからの将来、その遵守の徹底が求められる

②覚えておきたいこと

ピットフォールは医学・医療の発展に伴い新しい事例がどんどん起こり得るため、これからの将来、現場での積極的なデータアセスメントと情報発信が求められる

③積極的に取り組みたいこと

臨床ニーズを把握し、それに応える検査手順を積極に取り入れる

「いままでこうやってきたから」ではなく、これからの将来、自ら情報収集し、改革に取り組む姿勢が求められる