

脳波検査中、患者があばれ出し、機器が破損した	午前中不穏状態も午後落ち着いたとの連絡で実施。PIIは途中であきってしまったものと考えている。以後、PIIの状態をよく確認し、落ち着きがないなどの場合は延期する事とした（精神科）。
外注先の依頼書を記入するとき、隣りの項目にチェックをつけた	依頼書の控えを助手が声に出してチェックした項目を読み上げ技師が指示を合わせ確認する
予約患者からの待ち時間についてのクレーム	・予約時間前に来た患者について可能な限り予約時間前に検査を開始する。・予約人数を減らす
受付時の患者取り違い	報告するときには再度氏名確認をする。患者にも氏名を確認する。
氏名の入力ミス	患者確認は本人に名乗ってもらう
検体のとり直し、とり忘れの確認ミス	心電図(記録した分)の技師名の欄をチェックして確認するようにした。
血液型検査報告書を間違っって報告した。	コンピュータ入力者と検体処理者が同じメモを作り、互いの机上において確認、終わったらスミを入れる。メモは残す。
E C G測定時の患者氏名入力ミス	新たにチェックシートを作った（結果確認シート）、チェックを入れるとき呼称する事を取り入れた（2人チェック時）
心電図検査での電極誤装着	E C G測定時に患者名入力を忘れると前回測定患者名がそのまま出てしまう。E C G測定時に看護師の協力により、再度チェックをお願いしている。できない場合は一度検査室へ持ち帰り、再度チェックしてから病棟に提出している。
患者取り違い	各誘導コードに部位名を大きくはりつける。検査室固定機器については誘導コードの長さを覚えて逆方向にはとどかない
ホルター心電図をはずした時、患者様の皮膚のハクリがあった	自ら氏名を述べての確認
採血時の内出血	ホルター心電図装着時、電極の強力な接着による、皮膚への影響を十分患者様へ説明を行う。
心電図記録の台紙への貼りまちがい	主治医に連絡し、湿布を貼った。以後、採血時に内出血が起こりそうなときは、採血者が1-2分採血場所をおさえ止血している。
外来採血室での患者急変（貧血を起こし、採血後椅子からくずれ落ちる）	心電図計への名前・年齢の入力をまちがいがなく行う。台紙にもとおし番号をふり、記録した心電図の番号と合っているか確認する。台紙に貼るときに、名前・年齢・番号を確認する。
検体取り違い	即時、院内EMコールをし、医師診察後採血室ベッドで休んでもらい、しばらくしてから医師の再診察後、家族に連絡し来院していただき、帰宅してもらった。
結果の誤入力	一度提出された検体で、追加オーダーがある場合には、氏名ではなく、患者IDの確認をする（同姓同名でもIDは異なる）。
ブライバシーの保護	ダブルチェックをする
検査を終えた入院患者様が行方不明となった（帰宅されていた）	検査を説明する個室を設けた
呼吸機能検査 検査項目測定不足	病棟への連絡の徹底：歩行で検査室に来室した患者様においても検査終了時に電話して担当看護師に帰棟方法について確認を取る。
至急検体の検査報告を他の患者結果と間違えた	検査終了時に項目・結果を確認する。
血小板検査結果値の異常	二人で検査結果は読み合わせる。
伝票の依頼項目を見逃した	血小板検査で20000と異常に少ない値が出た。ただちに検査しなおしたところ250000台の値が出た。最初の値が誤測定だった。
ホルターをはずす直前に心停止で倒れた	システム入力後も伝票にチェックを入れて確認する。
生理検査でベッドから落ちた	心エコー室の循環器医に連絡し、来てもらう。すぐにベースメーターカー挿入となる。
ホルター心電計を取り外した後に心エコー検査の予約が入っていたのに気が付かず患者を帰してしまっ	すべてのベッド欄付きに変更する。
血糖測定(健診)を未到着のまま分析器に流し未測定で終了してしまっ	検査予約表を提出しない患者がいるので、ホルター心電図行動記録紙に他の検査の予約ありを記入しておく。
知識の未熟による異常データの遅延（アナリーゼー白血細胞出現に気が付かず放置しており、後日報告）	検査システムの変更で未到着検体でも確認可能にした。
腹部エコーで検査予約時間より遅くなり、クレームがついた。	①経緯・知識などの未熟者に対し、異常細胞などの見分けなど指導する。②検査室内の経験者がいろいろな症例を使用し、勉強会の場を多くする。③各自、不安又は疑わしい細胞が出た場合には、主治医へ連絡を怠らなようにする。
	事前に何分くらい遅れているかを前もって説明することにした。

院内全体の事例又は院外の事例を上げて「医療安全推進コース」を月/数回発行し、全職員に配布している。	
毎月のインシデント防止のための標語の提示（ポスター）	
小児検体で量不足が起きた	測定をする前に検体量の確認を必ず行う事とデータを見て再検を行うかどうかの判断をする事とマニュアル（再検時）の作成
採血管容器間違い	採血管準備システムとバーコード・ラベルシステムの導入
依頼料の入力ミス	検査台帳と機器入力の入力ライブライン化することにより入力ミスが減少した
心電図検査での電極の付け間違い	電極をつけるときによく確認する。電極を外すときにもう一度確認する。心電図の記録を自分なりに判読して確認する。
心電図検査終了後起き上がりを感じたら強くご立腹された。	患者のADLを看護師に確認する。
依頼見落とし（検査）	モニターからの検査依頼を見落としのため、看護師による採血管等のダブルチェックを行っている。
患者急変時の対応（EKG記録時心停止）	マニュアルを作成。救急時訓練を定期的に行うことにした。血圧計、アンビユー配備（救急カートは隣接した病棟のものを使用）
血清検体を取り違えてデータを入力してしまった。	検体をキカイに入れるときに名前と検体についているラベルを確認しながらIDも入力する。
糖再日に来た患者が、トイレ近くで低血糖でソファアに倒れていた。	すぐに医師に連絡する。
同姓による検体の取り違い	主治医より、CBCのデータについて問い合わせがあり、時系列のデータに有意の差を見る。つまり、お二方のデータいれ変わっていることに気づき、再検を行う。同姓によるラベルの貼り違いが発見し、臨床へ報告する。検体の取り違いの発生はなく、今後は声を出して名前を確認したり、複数でのチェック体制を図る。またデータ登録の際は時系列のデータを確認することなどである。リストマクネージメント委員会へ報告する。
採血患者間違い	採血済みシール（氏名、管種名入り）を基本伝票の貼る。
感染症の結果入力ミス	測定者以外の技師によるダブルチェック
手書きによる記入ミス	診察券で患者氏名IDコードのラベル発行
予約時間に遅れた来院者の検査が受付から担当者への連絡が不十分で遅れた。	口頭伝達から連絡用紙の運用に変更。
結果記載入力ミスによる誤報告	入力後のデータを報告前に検討する。
採血管間違い、採血忘れ（複数体の場合）	採血管準備システムの導入
当直室での電話受付のトラブル	電話依頼内容を記入する電話簿の設置
トレットミル中に患者が転倒、幸い無傷であった。	機械上を歩行という動作になれている方は少ないため、足の運びが危ない患者様もいる。そのような方には、後ろから技師がかかえようように立ち、滑って転倒したときに備えるようにした。また、ケガをしては困るので、患者様に絶対無理をさせないよう頻りに声をかける。たくさん歩こうと、無理をする方も多いため。
依頼項目見落とし	二重、三重のチェック
EKGマスタ一負荷中、息苦しくなり、立ちすくむ、胸痛出現	患者の様子を見ながら検査進めていたが、患者の状態が変化し苦しいと訴えられたため、検査を中止しEKGをとり始める。その間Drに来てもらった。
報告(台紙に貼り間違い)の患者間違い	名前確認の徹底、Wチェック、バーコード、IDカードによるチェック
軟調の患者様と知らずに受付で呼んででも応答がなく、長時間待たせてしまった。	検査指示簿に聴のマークを入れるようにした。リストを作って受付に置いた。
2. 3名の患者様が心電図を待っているとき、呼んだ患者ではない人が入ってきて、取り違えそうになったこと。	患者様が思い込んで自分だと思いい(順番)入室してしまっただ。でも、検査では一度名前を呼び、入室後にお名前は患者様に聞くようにしていますので、検査前に気がつきませんでした。
自分で名前を名乗れない患者の氏名がスタッフ全員で認証できなかった。	検査室到着時は、受付者と搬送者間で確認を行い、検査までの待ち時間には、氏名の書いてある検査伝票を患者サイドに貼り付けて、認証できるようにした。
脳波シールドルーム入室の際段差につまずき転倒、その後痛みあり	設備改善として小さなスロープを置くようにした。患者から目を離さない、特に具合の悪い患者。
外来患者が別人の診察カードを待って受付に来た。	医療事務受付対応の再確認と検査側受付時に自ら氏名を述べてもらう
入院中の患者の呼吸機能検査を実施後、カルチを別の病棟へ戻してしまっただ。	患者を呼んだ技師と検査を実施した技師が異なり、患者が転床している事に気付かずカルチ内に記録のあったほかの病棟へ戻してしまっただ。この後他科受診も予定されていた。患者確認はID、氏名、病棟も必要と認識した。
検査結果の入力ミス	結果入力前のレポートの名前確認、カルチ添付時に氏名・結果の確認
患者取り違い	名前を呼んで来てもらった後、患者自らフルネームを大きな声で言ってもらおうようにする
ホルターECGのテープを反対に入れ記録できなかった	テープA、B面が区別しやすいうようにシールを貼る。暴着時に動作確認を行う。
検体採取の前段階で患者様取り違い	検体のラベルを1つづつ患者様に確認してもらい採血を行う。
他人のIDカードを持ってきた患者様の心電図検査を他人のIDカードのまま実施した	IDカードを読み込んだときの確認を周知徹底させた
予約検査の予約時のミスで同時刻に複数の検査が入りに患者を待たす結果になる	予約表を検査室に当日終了時にチェック
心電図で四肢電極を左右逆に装着し検査してしまっただ	電極位置、波形を確認し、記録をほかの技師が確認するようにした

ドアのフレームによるつまみすぎ	血液一般検査でPLeTが異常に低値、急患であったため前回値チェックなく担当医がPLeT輸血を指示、技師が血液像にて疑集があることを確認して、再採血して血液一般検査を行ったところ正常値だった。PLeT輸血中止となった。	バリアフリーの工事 検査時、血液一般での量過不足と凝固に注意して測定することとした。また血液像でのチェックを早く行うこととした。ナースは採血時の状況を技師に連絡することとした。
生化学データのPLeT値連絡ミス 検査依頼ミス(脈・神経機能検査室)		コンピュータ画面上でPLeT値を示したものは赤色がつくように設定しなおした。 事前に電話連絡をしてもらっているのを、依頼とオーダーが異なる時は主治医に問い合わせを防止している。
原タンパク定性でアルカリ尿尿偽陽性送信		pH8.0以上については※をつけ、タンパク1+以上については目指で検査確認をする。※をはずさないで送信できないようにした。
当直時に今回値と異なるデータを報告していた(感染症)		検体を手で分注する際のミスがもともと考慮されるため、分注せずに元検体で測定するように変更した。(ルーチンでは分注器使用)
LDRの異常値が続く、測定に問題があると気付いた。再測定したところLDR645で報告、本来は31.8であった事例。		原因：試薬チューブの接続不良、試薬が十分供給されていなかった。そのため試薬の吐出が不十分となりLDRが高値となった。対策：試薬残量のチェック、試薬チューブのチェックを十分に行う。
呼吸機能検査中、意識消失し横転、顔面打撲		ひし置きつきの椅子を使用 技師に必ず名前を呼んで年齢を確かめるように指示しました。
心電図を記録していて、ふと患者様の確認をどうしているかと思ってたが、記載がされていなかった(休日の検査の結果の記入漏れ。輸血伝票に血液型を行っていたが、記載がされていなかった)		マニュアルに従って検査を行う。あるいは不慣れた検査はマニュアルを読んでから行う。
検査依頼の見落とし防止		受付で、心電図、肺機能、出血時間を行うときの対応でどんな種類の依頼項目があるか、カードを使い、IDカードと一緒に検査終了まで動くシステムにした。
患者様がこられてから機械のトラブルに気付き、検査ができな、又は長時間に及んだ。		機械を先に立ち上げて、始業点検した上で、問題ないことを確認し、患者様をお呼びする。
心電図記録時に四肢電極のつけ間違いをした。		1) 電極の装着時と取り外し時に必ず確認を行う。2) 電極を取り外した時に、所定の所に置く。3) 記録した心電図波形のチェックを行う。イ) P波はI誘導で陽性、aVRは陰性、ロ) 胸部誘導におけるR波及びS波の波高のスムーズな移行
患者間違い(整理検査)		患者呼び入れ時に名前の確認。検査前に再度確認(患者自ら名前を述べてもらう) 報告書の名前を再度確認する。全員に周知徹底する。
到着確認の忘れ		検体を作業者もしくは、試験管立てに置いた状態で1本1本持ち、到着確認することとした(まとめて持たない)。
オーダーリングシステムで病棟側が院内と外注を誤って入力した検査項目をきづかずそのまま受け付け、外注検査結果入力欄に院内で測定した結果を入力してしまった。		検体受付確認とオーダー確認を複数で行い、ダブルチェックし更に院内検査結果を入力の際はできる限り前回値を時系列表示してチェックし、結果画面上段に院内検査の結果が表示されるので、確認チェックの補助としている。
報告時の患者の取り違い、装着部位のミス		依頼したドクターの説明してもらおう ①報告書の作成時にダブルチェックを義務付けた ②この間に発生したインシデントはアルバイト職員によるものがほとんどであり、指導したにもかかわらず、改善が見られなかったため雇用を中止した ③患者の圧力と残量を1日1回点検する。減圧プガザーを病棟に設置することについて業者と検討、夜勤者が当直入りのときに異常を確認したら業者へ確認 患者さんのリストク評価表の作製 表にして各病棟に(全員が見える所に)置いてある
病棟での採血でスピソソの間違い		採血時には管種、リストバンドで患者確認を必ず行ってもらおう(採血業務=看護部)
採血時の患者取り違い 患者データが違つとドクターより指摘、再検したところ違つ患者を採血していたことが判明		患者氏名を呼びかけて応答があった場合再度氏名を確認する。年齢性別が相応かどうか、また身長、体重が相応かどうか判断する。
患者認証で別の患者を検査してしまった		検体到着確認時、全て検体別のバーコードラベルをプリントアウトするシステムに変更した 生年月日による確認を追加 氏名を呼びかけ、患者に氏名、生年月日を述べてもらいIDカードを確認後結果を患者に渡す 特に外来患者さんは(何の検査をされるかわからない状態から来院されているので必ず検査の内容や着仕度のついて説明をするようになった。それからは何の不安もなく検査を受けていたようになつた)
採血後の疼痛などの障害に対するクレームが発生した		職員全員にマニュアルの配布及び患者説明の徹底を行った 検査以来照合を複数人で行うこと、結果は前回値チェックとオフライン、オンライン情報確認への意識向上を、ヒヤリハット発生時検討を密に図る様にした
属性入力ミスと結果の誤入力		早朝の心電図依頼で急いで病棟に行つた時に事前に検体を渡され、引き受けたが宿直の人が宿直の上に緊張感と疲れと重なりカーポートに置いた検体を忘れたのが原因である。当院はリニア搬送で実施しており、検体は絶対リニアアを使用することにした

採血患者の取り間違い 各種ガスボンベの転倒 機械操作による登録ミス(心電計、カードリーダーへの読み忘れ)	検査データ登録時に前回値チェックを起さない、あきらかに違う場合は再採血している ボンベ固定用チェックの設置、専用台の設置 記録上にプリントされた氏名とIDカード(受付するとラベルが出てくる)やラベルの氏名を必ずチェックしレ点をつけるようにした。
機器の操作ミスによりデータメモリー忘れ 検査結果のデータの一部順番がコンピュータで入れ替わった	忙しいときには特に真剣に操作確認をする。 システム変更時の検査を強化した。オーダーリングやそれに連動するコンピュータのシステムマニュアルを作成(予定)。
患者の動線に対するクレーム 患者取り違い 試験管落とし、血液こぼし 患者接遇でのトラブル	動線図をわかりやすく作成した。 リストバンドの使用 試験管をしっかりと持ち大切に扱う。 定期的に検査部内で研修会をすともにも具体的なチェックリストで(自己)評価を行う。患者アンケートにより更に改善していく。
日・当直(緊急検査)検査データ項目ずれ 心電図の電極装着ミス防止について 統合失調症を有する患者様が、検査後病棟からの迎え待ちの間に行方不明→会計ホールにいた	バーコードオーダーシステムの導入検査データ確認にマーカーペンでチェック印の実施 左手の誘導コードが右手に届かないように長さを調節し、色での識別を行った。 迎え待ち合いに最も近くにいるのが受付員である為、検者は患者状態を受付員に引き継ぐようにした。また、精神病棟の患者様は基本的にポータル(出張)対応とし、検査室に降ろす場合は、担当医又は、看護師が最後まで付き添うことを申し合わせた。
個人情報が入っているPCが盗難にあった 異常結果の見落とし 車椅子での介助ミス 眼科データのカルテへの転記ミスが起こった	パソコンには、患者個人情報を入れない。 シミュレーションを行い、全員がトレーニングを実施。機械から出力されるコメントと対応策の一覧 要介助者への積極的なポータル対応、介助についての講習会計画 当該患者にかかわるすべての用紙に氏名を記入し、必ずカルテへ記入又は用紙を貼り付けする際には照合確認するようにした
再検時におけるシーケンス番号入力ミス(測定値の入れ違い) 年令の打ち間違い 依頼伝票の受診科のミスプリント ホルター心電図検査でデータ走行不良による再検 病棟で(緊急用)ラベル出力した場合の検査容器の間違い 同じ病棟の同姓の検体間違い	再検時においても測定値の前回値チェックを行う IDカードを使用 複数科の受付同一窓口によるプリンターの使用区別がされていなかった。各科毎のプリンタ設置 データ走行を指差しによる確認 病棟においての検査容器の整理を検査室が行った
容態の悪い患者様の待ち時間が長くなった	①同姓及び同姓同名の患者の場合、依頼伝にピンクのマーカーを引く注意を促す(看護部に依頼して看護師がマーキングすることになった) 予約以外の患者様も多く容態の把握をしないで病棟の患者様をお呼びして待ち時間が長くなった。以後は病棟と患者様の容態を事前に連絡し聞くようにしている。
機器の整備ミス 同一人物の複数のスワブチューブ(輸血用の培地)に検体材料名の記入がなかった	毎日検査前に行う機器の動作チェック及びキャリブレーションの項目を増やした 記入していない場合は伝票との確認時に検査室で記入していたが、提出する前に検体材料名の記入の徹底をしてもらった
デュロテップパッチ(麻薬貼布タイプ)をはがして捨てた 血液型判定間違い	病棟に確認を必ず行う 当院は検査技師が試薬を使って判定している ①一回目のオモテ、ウラ検査結果を確認し記入②五分後に二回目のオモテ検査を行い報告結果を確認する
入力ミス 患者取り違いでの検査 手作業による氏名の記載ミス ベッドからの転落	患者確認カードを作成して患者様に渡し名前を呼ぶとき、確認カードで確認するようにした IDカードで打ち出せるようにし手書きを減らした 体の不自由、痲呆のある患者の場合は検査ベッドから転落する可能性があるためベッドから離れる場合は必ず代役の人を付き添わせる 採血時に不備がないか、病棟へ連絡確認をし、その後、時系列検査値確認。また、患者症状など確認した上で、医師へ報告する。
検査結果報告異常値について	主治医からの依頼で検査を行うだけでなく疑問が生じた場合は専門医の介入を求めようように改善した。 業務課に表示の変更を依頼した。
安静時、不整脈患者に対する負荷心電図 生理検査受付の窓口表示項目に「肺機能」が表示されていないので迷ったとの指摘があった。	
採血時の失神→転倒 検査結果の送信忘れ	背もたれ椅子導入 受付台帳と結果台帳を照合することにしてはいるが、更に身送信データのチェックをつつの方法を追加して行うことにした。

尿比重未検のまま検体を破壊した。	システムによる未検査リストで未検査項目をチェックし、報告完了確認で尿廃棄で検査済のものについて尿を処分するという手順の徹底。
採血ミスによるクレーム 測定器の装着ミス	秋田と福岡で採血ミスで障害となった実際の事例をスタッフに提示して、注意を促す。 特に心電図の四肢クリップには、左右、手足の文字を貼り付けた(看護婦や緊急当番用)。検査技師は記録後、波形の判読ができるように訓練すると装着ミスにその場で気付く。 マスター負荷心電図マニピュレーション(緊急対策)対応マニピュレーション 化学療法時の前後の検尿オーダーに「化学療法前」「化学療法後」のチェックを入れる。その結果パソコン上に出る検査結果には順序が正しく入力でき、判断ミスが防止できるようになった。
説明不足による不満 腹部エコー検査時、左臥位になるときに、左側ベッドから転落 患者様の待ち時間についてずっと待っている時 夜間当直時のEDTA凝集に気付かず何回も検体の取り直しを依頼した一当日は血算の値報告できず一 心電図検査で付添いがベッドに休んでしまった 病棟で自分のベッドでない所へ別の所の方が寝ていらつしやる 婦人科産科診で子宮頸部から採取した細胞診用のプレパラートが紛失	検査説明の徹底 ベッド左側に標を付けた 他の検査で待っているのはわからないが声が掛かって何の検査で待っているのかを確認する ①EDTA凝集を起こす患者の引継ぎを必ず行う ②EDTA凝集の研修会を行い、データの読み方を研修した ③へパリン採血に切りかえるようにして37度追加した もう一度再検査実施 本人確認が非常に難しいケースでリストバンドの検針をすすめていきます 採取したときの確認と検査室へ搬送した時の受け渡し確認の適切な処置がなされた。伝票の見直しから再検討した。 報告書を出力して確認する。 「カルテ用と患者用に報告書を2枚発行し、患者さんに血液型の確認を必ずしてもらおう」このシステムを徹底してもらっている。以後、現在の所再発はない。 医師・指示とで対応する 住所で確認した 患者の状態をよく観察してから検査に臨み、周囲にも注意して1〜2歩の充分退避できるスペースを確保しておく。長期入院が多いため、その日に合う言葉の掛け方を考え、看護スタッフともコミュニケーションをはかりながら検査に臨む。 装着時、必ず確認をし、結果を見て間違いはないか再度確認。 交叉試験依頼経路の再確認 透析室と検査室が同時に確認。数を記入、記録を残す。 透析室観察(分析機にかけの前夜)、再検査チェック範囲の拡大をした。 患者様の説明の徹底、受診予定日を聞いて解析センターへ文章で伝え、何日までに返却するように依頼する。 予約時間の延長 電極の着脱時に位置確認をする(特にはずす際の確認)。波形の確認。 分析器にかけの前夜にフィブリンのないのを確認し、さらに分析終了後にフィブリン析出していないのを確認する。データが前回値と極端に異なる場合には再検する。 毎回患者の状態について付添い看護士に確認する 手すりの設置 1、脳波、心電図、超音波各室に転倒緩和用のマットを用意した。2、健常な患者様を始め、ベッドへの臥床時、起床時は技師がいし看護士が必ず手を添えるなどして転倒、転落防止に努めるように改善した。 主治医とともに実施中だったため、すぐに病棟・手術室に連絡し手術となる。 伝票の患者名と検体の患者名を確認する。 支持表にて確実に連絡を取る。 ①基本的な入力と、その後の依頼書の確認の流程。②入力にされた技師が、入力に携わる看護師への指導。③入力するもの、採血するもの別々にし、2人の目での項目のダブルチェック リストバンドシステム 検査中にスタッフの入れ替わりがある場合はこまめに説明し患者様の了解を得る 救急カーターの配備がなくて、外来から他の医師に点滴等をもってきていただいた。現在、救急カーター整備中
結果の入力ミス 1 回目入院時の血液型と2 回目入院時の血液型の不一致 脳波中に痙攣発作起きる 本人同士の指名が似ていて取り違えた 心電図記録中、突然ひっかいたり、かみついたりされた。	
装着部位間違い 透析室の検体とその数を合わせる フィブリン析出でデータが低値であった。 ホルター心電図の解析結果が出る前に受診される 待ち時間の延長 心電図検査の際の電極のつけちがい データのチェックの見落とし 生理検査施行時患者の体温低下 心電図更衣室での転倒防止 検査用ベッドからの転落 血管エコー中下肢の動脈瘤破裂 真菌の外注依頼で外注伝票に他の患者の氏名を記入。 患者受付との連絡漏れで患者を待たせた。 依頼伝票を検査技師でなく看護師が入力(PC)入力漏れによる採血漏れ。	
患者取り違い 超音波検査中に大勢のスタッフが取心も考慮せず入ってきて不快感を与えた 心エコー中に発作がおきた(医師が検査中)	

検体と検査以来伝票の異なるものが提出された事例	検査室で入力する際、検体と依頼伝票が異なることに気づく。検査室より主治医へ連絡し、提出された検体のラベルが間違っていることを確認したと主治医より連絡があった。検査前でもあり大事には至らなかった。関連病棟よりリスクマネージメント委員会へ報告された。
Dr. によるカルテの血液型記入ミス	カルテの表紙に血液型結果を貼る。血液型結果は「10×16」の大きさにし、2枚提出するなど、また、表紙には、感染症の結果も入力するようにした。
血清検体小分注時の患者取り違い	分取分注システムの導入
夜間輸血パック搬送時のトラブル	超緊急時のパック搬送を技師の手で行うルールづくりをした。
心電図装着間違いについて	可能な限り、心電図記録は2人で行い、記録の左上段には記録者の、右下段には装着者のサインをすることをマニュアル化し、確認を徹底できるようにした。
入院中の患者の呼吸昨日検査を実施後、カルテを別の病棟に戻してしまった	患者確認はID、氏名、病棟も必要と認識した
検査時における転倒、転落	リハビリ科による転倒、転落防止の勉強、2人以上で移動させる。
脳波検査中、声かけて傾眠からさめ転落	転落スコアの高い患者には病棟よりカルテにシールを貼る。ベッド柵をつける。
マスター負荷試験中にふらついて倒れて倒れた患者様の担当医に連絡が取れなかった	直通のインナーフオンを設置。循環器内科外来の医師が対応できるように改善した
オーダーを入力する際、日付を前日で入力してしまった	日付を変更した後そのままの日で業務を行っていた。日付を変更したときは必ずメニュ画面に戻すよう統一した
患者急変を知らせるもの（患者さん用）	急変連絡プザーの設置
検体搬送の自走台車中の検体の見落とし	検体が、試験管立てから抜け落ちないように工夫した。
報告書の紛失	現在は再発行で対応しているが、将来は電子カルテの導入
検査待ち患者にドアが当たった	床に危険と表示
検査結果の報告遅延（検体検査）	検体到着時よりどれくらい時間が経過しているのかなど状況を常に確認する。機器のトラブルでは臨床にTELして状況を説明する。
人工呼吸器	コンセント工事（抜けないよう） 1/月の全病棟のラウンドしていき→リスク委員会にて 感染は毎週ラウンドしている
患者のID、氏名入力ミス ポータブル心電図で病棟に行ったところ（予約は6件：病棟別々）2件追加となった。エレベータ町の時間に次の患者ID等を心電計に入力した。	患者情報等は患者の確認を行ないながら必ず検査実施時に入力する
装着ミスが（生理検査）発生した	電極装着図をカラーで表示（人体図）して機器部に付け、装着後、必ず確認することを徹底した
患者の容態急変	生理機能検査室において患者の容態が急変し医師が近くにいない場合に備えて廊下に緊急事態を知らせる小型サイレンを設備した
異常データの見直し	診療へ連絡する極異常値・項目一覧の作成を行った
尿糖負荷検査の結果の入力がなされていない	就業時に検査台帳・ワークシート枚数など、二人で確認し、ダブルチェックをすること
メンテナンス不良による検査機器トラブル	定期的に各担当者がメンテナンスを行い、管理物質による精度管理を徹底している
検査課の検体受付の台で、検体が他の物品に隠れて1週間放置された。	検査の受付台の整備。オーダーを出した医師は、検査結果の確認を必ず行うようセルフマネジメント委員会で伝達した。
患者急変時の対応	救急カートの数を増やした。救急時、医師への連絡網、ICUへの連絡網について再確認をした。
バーコードの貼り違い	用途別試験管の確認とバーコードラベルの内容のダブルチェック
情報伝達ミス	情報伝達用紙の利用（伝達者、実施者名、伝達内容）
検査結果の誤入力	入力後、他の技師が確認するようにした（二重チェック）。
救急部の検査依頼はオーダー入力でなく伝票で申し込み検査部で入力していたため、報告が遅れた。	救急部もオーダー入力に切り替えた。

ファックスによる誤報告	血型の報告を手書きで作成していたため転記ミスの報告書をファックスした。2人当直に伴いダブルチェック体制とし、システム更新時に当直者用血型入力画面を作成。入力ミス、エラーのチェックをかけるとともに自動ファックスとした
微量採血管から手作業による検査用試験管へ分注を行う際の検体の取り換え	微量採血管のように手作業で分注を行う場合には、①患者名の確認②検査用試験管へのラベル貼り③血清分注の一連の作業を1検体ごとに行い検体の入れ違えが防げるように手順の統一を行った
患者の待ち時間が長い	出来るだけ状況を説明する
中央採血管で名前を呼び入室した患者が違っていた	採血の前に患者に氏名を名乗ってもらい生年月日を確認する
機器の操作ミス	すべての機器の操作マニュアルを整備した
肺機能検査時の吸引口落下	キカイの設計ミスで吸引が落下する可能性があったので、業者に来てもらい落下しないようガードしてもらった
微弱反応の伝達ミス	微弱反応（用手法）時は再検査前に報告する手順の励行。連絡後再検査に実施手順の確認
生理機能検査室での転倒	患者構移動時には十分注意を払い、複数で介助しながら行う。
吸入酸素の残量不足	残量確認の徹底
血液型の結果入力ミスによる誤報告	判定用カードと結果出力した結果伝票をつき合わせる。入力は判定用カードを見て入力。
検査時の患者取り違い	フルネームでの呼名
同姓患者	部署より同姓患者がいることをしらせてもらうようになっています
ホルター心電図でテープ式のテープがからまった	もう一度再検査実施
検体採血から報告までのインシデントについて	いくつかのハードル地点に確認の印を押すようにし、いくつかのダブルチェックをすることによってほとんどクリアすることができるようになりました。多くの機器を取り扱っても最終的には人間による確認の励行しかないと考えます
採血時に同姓同名の患者取り違い	被採血者に名前と生年月日を聞くようにした。
名前のみで患者さんの名前を呼ばない	文字と生年月日の確認
毛細管を遠心中に破損（中蓋のしめわすれ）	中蓋を外蓋の閉まらないところに置き、中蓋の確認をしないと閉められないようにした。
脳波検査時の患者様の急変	事故発生時のマニュアルの整備。技師間の連携
採血管の本数不足	採血管をトレーに入れ、採血針を抜く前に本数確認する。
患者移動中のI/IVの閉塞や輸液ポンプの異常	1、病棟担当看護師への来室要請の徹底2、生理プロア担当看護師の配属
ホルター解析にて、心停止を発見	主治医に連絡し、患者は救急車にて来院してもらった（心停止時間が長かつたため）。
外来の検査オーダーは伝票で行われ、事務でそのオーダーを端末から入力する。それを検査受付で再確認して、ラベルを発行し、採決を行う。この再確認でも、入力の誤りを訂正できず、そのままになることがある。	入力の誤りにパターンがあることをデータから得て、多いパターンを再確認時に注意することを部員に徹底した。
採血項目の一部採血もれ	患者さんと呼ぶ前に採血リストを確認して、何を採血するかを意識する。

臨床検査の安全対策指針（骨子）

I. はじめに

II. 目的

III. 適用範囲

IV. 安全対策指針

本指針は臨床検査全体に関する安全対策を A. 共通事項、個別対策を要するものを B. 個別事項としてまとめ、全体的な安全対策として策定した。

A. 共通事項

1. 検査室の医療安全対策の組織と役割

- 1) 臨床検査医療安全対策委員会の設置と臨床検査医療安全管理担当者
- 2) インシデント・アクシデントレポート
- 3) インシデント・アクシデントレポートの提出方法と流れ
- 4) インシデント・アクシデントレポート作成上の注意
- 5) インシデント・アクシデント発生時の報告と解析
- 6) インシデント・アクシデント発生時の対応

2. 患者確認方法

- 1) 患者確認と個人情報の保護
- 2) 患者情報の共通理解と確認
- 3) 患者確認方法

3. 患者接遇

- 1) 臨床検査室従事者教育・システム
- 2) 接遇の基本
- 3) ハンディキャップのある患者への対応

4. 感染対策

- 1) CDC の隔離予防策
- 2) 毎日の清掃
- 3) 患者感染症情報
- 4) 職業感染症予防
- 5) MRSA、皮膚・粘膜感染症等の患者について
- 5) 呼吸器感染症を有する患者について

5. 患者急変時の対応

6. 検査室の施設・設備の安全性

- 1) 検査室・待合室
- 2) 監視および防犯設備
- 3) 転倒・転落防止
- 4) プライバシーの保護

7. 精度保証

- 1) 検査結果の精度保証
- 2) 分析における精度保証

8. 患者の保護

- 1) 患者の人権および個人情報の保護（承諾書の必要な検査の規定と実施）

B. 個別事項

1. 検体検査

- 1) 採血
- 2) 血液以外の検体の採取
- 3) 検体搬送
- 4) 検体受付および前処理
- 5) 分析用検体の分取時
- 6) 検査実施時（検査室内での実施検査と検査室外-POCT など）
- 7) 結果報告時
- 8) 結果ファイリング
- 9) 残余検体の扱いについて
- 10) 検査機器の保守点検について

2. 生体検査-生理機能検査を中心に-

- 1) 患者搬送時
- 2) 検査受付時
- 3) 検査実施時
- 4) 結果報告時
- 5) 結果ファイリング

3. その他

- 1) 機器の保守点検・機器の整備
- 2) その他の諸注意

IV. おわりに

臨床検査の安全対策指針

2005.3.3

I.はじめに

医療事故が社会的問題としてクローズアップされて久しい。平成11年、横浜市立大学における患者取り違え事故発生以来、厚生労働省は医療安全対策を総合的、体系的に進めるべく各方面に働きかけ、「患者の安全を守るための医療関係者の共同行動（PSA; Patient Safety Action）」を推進してきた。

従来から存在していたと考えられる医療事故が、近年、大きな問題として取り上げられ、議論されるようになった背景には①医療技術の高度化および診療過程の複雑化、②医療技術の標準化と情報技術の発達、③一般大衆の権利意識の昂揚と医療に対する期待や批判の高まり、などが挙げられる。このような状況は臨床検査についても全く同様で、安全対策の拡充が強く求められている。

臨床検査の安全対策は、患者の医療上の安全確保を目的とした“患者の安全対策”と、検査室の安全確保を目的とした“検査室の安全対策”の二つの観点からのアプローチが考えられる。しかし、患者の安全を保証する臨床検査の提供には検査室の安全確保が重要であり、本来、両者は不可分なものである。

一方、臨床検査は多くの工程で人間の介在が必須となるため、その安全対策および対応は標準化が困難とされてきた。

本研究では全国のあらゆる規模、運営形態の医療施設に対し実施した臨床検査の安全対策に関するアンケート集計結果の解析と、厚生労働省の重要事例報告の中から抜粋した臨床検査関連重要事例および衛生検査所におけるインシデント・アクシデント事例より抽出されたインシデントの実績およびその対応策を参照に、インシデントの実態と問題点を導き出し、その対応策を標準的運用が可能な「安全対策指針」としてまとめた。

II.目的

本指針の作成においては臨床検査における安全対策および対応を“患者の安全対策”の観点から、医療施設の規模に因らず標準的に実施することを目的とする。

III.適用範囲

本指針は検体検査^{*1}および生体検査^{*2}の、準備から結果報告までの全工程を適用範囲とする。本指針においては検査室が関与する業務範囲に限定し、診療部門による行為、対応（検査計画、結果評価等）は含まない。ただし、診療部門による行為、対応のうち、検査結果に大きく影響を及ぼすと考えられる検査依頼時の遵守事項についてはこれを含めた。

^{*1} 検体検査のうち、病理学的検査と輸血のための検査は別途厚生労働省班研究が設けられているため除外した。

^{*2} 生体検査は生理機能検査室で取り扱うものを中心とした。

IV.安全対策指針

本指針は臨床検査全体に関する安全対策をA. 共通事項として、個別対策を要するものをB. 個別事項としてまとめ、全体的な安全対策の目標として以下の3点を主眼に策定した。

1. 作業の単純化
2. 作業への集中力
3. 事象および患者への標準的対応

A. 共通事項

1. 検査室の医療安全対策の組織と役割

1) 臨床検査安全対策委員会の設置と臨床検査安全管理担当者

- ・ 施設全体の医療安全対策委員会の下部組織として臨床検査室に臨床検査安全対策委員会を設置する。
- ・ 臨床検査安全対策委員会は生理検査部門と検体検査部門の臨床検査安全管理担当者（施設全体の医療安全対策委員会のメンバーを兼務していることが望ましい。）と数人の責任者として構成される。

①臨床検査安全対策委員会の業務

- ・ 定例委員会および臨時委員会の開催。
- ・ インシデント・アクシデントレポート、事故予知情報の収集、整理、分析と提案。
- ・ 臨床検査安全対策マニュアルの作成および改訂。
- ・ 教育・研修セミナーの開催を含めた医療事故に対する危機管理の教育と啓蒙活動。
- ・ 臨床検査安全管理担当者を中心とした各検査室における勉強会、QC (Quality Control)、QA (Quality Assurance) 活動の指導。
- ・ 臨床検査安全に関する情報の収集。
- ・ 臨床検査機器の安全性調査および医療機器メーカーへの提言および上位委員会への報告。

②臨床検査安全管理担当者

- ・ 病院の医療安全対策委員会の下に、臨床検査室において以下の目的で選出する。
- ・ 臨床検査における医療安全対策。
- ・ 臨床検査における医療安全に対する危機管理の教育と啓蒙。
- ・ 臨床検査における医療事象の実態の把握と究明。
- ・ 担当部署の安全管理を統括し、臨床検査従事者の安全管理意識を高める。
- ・ 担当部署の臨床検査従事者に、臨床検査安全対策マニュアルの実施を周知徹底する。
- ・ 各部署のインシデント・アクシデントレポートをチェックし、コメント等を補足し、速やかな提出を誘導する。
- ・ 安全管理に関する勉強会を定期的で開催し、報告書を医療安全管理担当責任者に提出する。
- ・ 担当部署において発生したインシデント・アクシデントレポートを分析し、対応策を上位委員会に提言する。
- ・ 担当部署における事故予知情報を収集し、対応策を上位委員会に提言する。
- ・ 病院の主催する医療安全セミナーには出席するものとする。
- ・ 当該年度末には、担当部署の自己点検評価報告書を上位委員会に提出する。

2) インシデント・アクシデントレポート

未遂事故（インシデント）や医療事故（アクシデント）が発生した場合は、できるだけ速やかに所定の書式に従いインシデント・アクシデントレポートを提出する。インシデント・アクシデントレポートの提出は医療従事者としての義務であるが、これはあくまでもインシデント・アクシデントの実態把握と再発防止に役立たせるためのもので、明らかな医療過誤でない限り当事者個人の責任は問うものではない。

① インシデントとアクシデントの定義（日本看護協会：「組織で取り組む医療事故防止 1999.」より引用）

・ インシデント

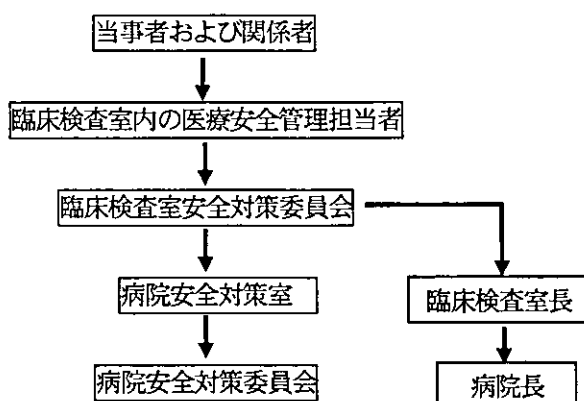
思いがけない出来事（偶発事象）で、これに対して適切な処理が行われないと事故になる可能性のある事象。現場ではこれを「ヒヤリ」「ハット」と表現することもある。インシデントについての情報を把握・分析したりするための報告書をインシデントレポートと言う。「ヒヤリ・ハット報告書」「ニアミス報告書」と読んでいる場合もある。

・ 事故／アクシデント

インシデントに気付かなかつたり、適切な処理が行われないと、傷害を引き起こし「事故」となる。医療における安全管理で取り扱う「事故」は、患者だけでなく来院者、職員に傷害が発生した場合を含む。

- ② 医療事故（アクシデント）が発生した場合は、できるだけ速やかに所定の書式に従いインシデント・アクシデントレポートを提出する。
- ③ インシデント・アクシデントレポートの提出は医療従事者としての義務であるが、これはあくまでもインシデント・アクシデントの実態把握と再発防止に役立たせるためのもので、明らかな医療過誤でない限り当事者個人の責任は一切問うものではない。

3) インシデント・アクシデントレポートの提出方法と流れ



4) インシデント・アクシデントレポート作成上の注意

- ① レポートの管理、取り扱いには十分な配慮が必要である。
- ② レポートには客観的な事実のみを記載し、推測に基づく因果関係や、個人的な評価、コメントなどは記載しない。

5) インシデント・アクシデント発生時の報告と解析

- ① 報告された内容は全て医療臨床検査安全管理担当者が目を通した上で報告の必要なものは、医療安全対策委員会に報告し、事故の背景や発生原因・要因、再発防止策などについて定期的に多角的分析を行う。この結果を踏まえて臨床検査室の業務手順の改善、マニュアル、チェックリストの改善などにつき提案する。
- ② とくに危険度の高い重要事例に関しては、4M-4E方式^{*1}やSHELモデル^{*2}などにより可及的速やかに分析を行い、可能な対応策を早期に実行に移す。

^{*1}; 4つのM (Man, Machine, Media, Management)により要因解析を行い、4つのE (Education, Engineering, Enforcement, Example)により対策を講じる手法。米国宇宙局 (NASA) により提唱された。

^{*2}; 航空業界から提案された要因分析手法で、Software, Hardware, Environment, Livewareの各境界面に存在する問題点を検証しようとする手法。

6) インシデント・アクシデント発生時の対応

- ① 患者との対応時のトラブル
 - ・ 当事者はまず誠意を持って説明し、責任、保障は言及しない。
 - ・ それ以降の患者との対応はトラブル発生に関与した当事者ではなく、業務ラインに沿った上司が対応する。
 - ・ 患者の訴えに誠意を持って対応する。
 - ・ 言葉使いと態度に細心の注意を払う。

② 連絡網

- ・ 検査部内での連絡網を作成し、トラブル発生時に速やかな対応ができるよう、目のつくところに掲示しておく。
- ・ 検査部外との複数部署にわたる連携フォローが必要となる場合に患者への対応に食い違いが生じないように、速やかな連絡ができるシステムを施設内で確立する。

③ システム障害時の対応

③-1 施設全体（ホストシステム）のシステム障害

- ・ 障害の規模を把握する。
- ・ 正常復帰までにかかる時間により障害の規模のランクを設定し、ランクごとの検査室内の対応をフローチャートにまとめておく。
- ・ 障害の規模を速やかに判断し、フローチャートに従ってそれぞれの規模に応じた対応をとり、必要な場合は可能な限り障害復帰までの時間について患者に情報をアナウンスする。
- ・ これらの判断は検査室システム担当者および業務ラインの最高責任者によって行なわれる。

③-2 検査室内システム（ラボシステム）、分析機器のトラブル

- ・ 障害の規模（臨床への影響度）の判断基準を明文化する。
- ・ 正常復帰までにかかる時間により規模を判断し、それぞれの規模ごとに定められた対応をとる。
- ・ 障害の状況を診療科、病院関係者および患者など必要な範囲に情報をアナウンスする。
- ・ 情報連絡ルートを作成し、事態発生時に活用されるように整備しておく。
- ・ 必要に応じ、対策会議を招集し、検査部としての対応を協議する。

2. 患者確認方法

患者誤認に関するインシデントは採血をはじめとする検体検査、生理機能検査いずれの部門においても発生頻度の高いインシデントであり、いくつかのチェックシステムを通過し、アクシデントに発展すると診断や治療に大きく影響する過誤に繋がることから、患者確認は重要である。

1) 患者確認と個人情報の保護

- ① 患者の識別を呼称と患者認識番号（IDカード等）で確認する。
- ② 入院患者については患者識別用のリストバンドの実施を厳守する。
- ③ リストバンドには付け間違いや書き間違いなどの可能性もあり万全でなく、採血や検査に際しては複数の確認方法による患者確認を行う。
- ④ 採血や検査などに際しては、必ず本人であることを厳重に確認する。（同姓、患者自身の聞き違い、思い込みによる間違いなど）

2) 患者情報の共通理解と確認

- ① 定期的なカンファレンスなどを通して、特殊な患者の病態、患者を取り巻く医療環境などを医療チーム全体で共通理解し、治療の目的、検査、治療方法などを関係者全員に徹底周知するように努める。
- ② 医療行為の意味を全員で理解する。個人的な思いこみに基づく医療ミスを避け、また複雑な業務に関わる事故防止を図る。

3) 患者確認方法

患者の状態によって以下のいくつかの確認方法を併用して実施する事が望ましい。また、患者氏名の確認はフ

ルネームで行なう。

①対話可能な患者

- ・ 『問いかけに対して患者が述べる確認』
- ・ 『生年月日・誕生日・年齢での確認』
- ・ 『リストバンド等による認識票での確認』
- ・ 『ID磁気カード・バーコードでの確認』

②対話が困難な患者

- ・ 『リストバンド等による認識票での確認』
- ・ 『ID磁気カード・バーコードでの確認』
- ・ 『家族や付き添い人による確認』
- ・ 『手話および筆談』

3. 患者接遇

医療の基本は患者と医療従事者間の信頼関係であり、患者接遇は患者との信頼関係を強固にする基盤である。

1) 臨床検査室従事者教育・システム

- ① 接遇の基本（3. -2)）を身につけ、定期的に講習会を開催する。
- ② 自己評価、相互評価を行なうシステムを構築する。
- ③ 職場環境の整備を徹底する。
- ④ 発生したトラブルについて、施設全体で原因を解明し、その対応策を講ずる。
- ⑤ 説明不足のために起こるトラブルを回避するために、検査前に検査の内容を十分説明してから検査に入ることを従事者に徹底させる。

2) 接遇の基本

① 患者への対応

- ・ 患者と直接接触する検査を実施する場合には、患者に対しまず自分の所属と名前を名乗る。
- ・ 検査実施直前患者確認時には患者の顔を見ながら話す。
- ・ 病室に入る時は、ドアをノックし、声をかけて許可を得てから入室する。
- ・ 感染症のある患者に対し、必要に応じエプロン、マスク、手袋を着用するが、他の患者との差別的対応をしない。
- ・ 検査中に患者が痛みや苦痛を訴えた場合はすぐ検査を中止し、依頼医師の判断を仰ぐ。
- ・ 患者からの苦情に対する対応は上司または医療安全管理担当者に委ねる。

② 身だしなみ

- ・ 白衣は汚れのないもの、履物は足先を覆う形式のもので歩行時のしなないものを準備し、いずれも清潔感のあるものを着用する。
- ・ つめ、頭髪等身体の清潔を保つ。

③ 職員間の会話

- ・ 勤務中の私語は慎む。
- ・ 上司および同僚間の会話、電話対応等は良識ある会話を心がける。

④ 待ち時間

- ・ 待ち時間の状況を細やかにアナウンスする。
- ・ 待合室の様子に気を配り、容態の悪い患者には早めに声をかけるなどの配慮をする。

⑤ 電話対応

- ・ 受信：自分の名前を相手に告げ、相手の名前、用件をメモを取った上で復唱し、確実に用件を聞き取ったことを伝える。
- ・ 発信：所属名前を名乗り、相手を確認した上で簡潔に用件を伝え、相手に伝わったことを確認する。

3) ハンディキャップのある患者への対応

① 肢体の不自由な患者

車椅子の押し方、ベッド移動の実地訓練を適宜実施し、介助方法を習得する。

② 目の不自由な患者

口述の説明を十分に行う。患者が検査内容を理解したことを確認する。

③ 耳の不自由な患者

筆談による説明を十分に行い、患者が検査内容を理解したことを確認する。難聴の患者の場合は低めの声でゆっくりはっきりと話す。

4. 感染対策

施設内感染の問題は、本来の診断治療過程に大きな影響を与え、患者に苦痛を及ぼし、医療従事者と利用者の信頼関係を阻害することになる。医療従事者は感染を起こさないように万全の注意・努力を払う必要がある。

1) CDC の隔離予防策

* 感染対策は以下に示す CDC(Centers for Disease Control and Prevention 米国疾病予防管理センター)の隔離予防策のためのガイドラインの基本を参考とした。

第1段階：標準予防策(Standard Precautions)

手袋…血液、体液、粘膜などに触れるとき着用

マスク…血液、体液などが飛散しそうなき着用

ガウン…血液、体液などが飛散しそうなき着用

第2段階：感染経路別予防策(Transmission - based Precautions)

標準予防策に追加して対処する。

- ・ 空気予防策（結核、麻疹、水痘）；病室に入室する時、N95 マスクを着用する。
- ・ 飛沫予防策（インフルエンザ、流行性耳下腺炎など）；患者の1メートル以内に近づく時、サージカ
- ・ 接触予防策（MRSA、VRE など）；病室に入室する時、手袋、ガウンを着用する。

2) 毎日の清掃（床・テーブル）を実施し、検査室内の清潔を保つ。

3) 患者情報から感染症の有無を確認する。但し、血液、喀痰など体液を取り扱う場合は全て感染性のあるものとして対処する。

4) 検査室のスタッフは患者への職業感染予防を心がける。

- ① 定期健診は必ず受診する（ツベルクリン、胸部レントゲン）。
- ② インフルエンザ、HB 等のワクチン接種を受ける。

5) MRSA、皮膚・粘膜感染症等の患者について

* 標準予防策に接触予防策を追加して対応する。

- ① 患者の排菌部位を確認する。

- ② 原則として、他の患者への感染を防ぐために、混み合う検査時間帯は避けて検査する。
- ③ 検査機器は消毒可能な機器を使用し、適宜メーカーの推奨する方法で消毒する。
- ④ 検査室内は通常清掃でよいが、汚染された箇所のみアルコール清拭する（散布・噴霧は禁止）。
- ⑤ シーツ、枕カバーは交換するか、またはディスポーザブルを使用する。
- ⑥ スタッフは衛生的な手洗いを徹底し、マスク、手袋、ガウンを着用する。

6) 呼吸器感染症を有する患者について

*標準予防策に飛沫予防策を追加して対応する。

- ① 検査室内の空気の入替えをする（換気を十分することで飛散した菌を薄める）。
- ② 検査担当者はサージカルマスクを着用し、患者ごとの手洗いを徹底する。
- ③ 呼吸器感染症状を有する患者に、飛沫感染防止のためマスク着用を徹底する。
- ④ 痰が付着したティッシュペーパーやディスポーザブル器材は感染性廃棄物として扱う。
- ⑤ 待合室では他の患者と隔離するよう配慮する。

5. 患者急変時の対応

- 1) 緊急対応マニュアルを作成し、定期的な内容の確認、更新を行なうとともにシミュレーショントレーニングを実施する。
- 2) 直ちに検査（または採血）を中止し、必要に応じ、立位、座位の患者はまずベッドに寝かせる。
- 3) 速やかに医師、看護師へ連絡をする（ポケットベル、院内連絡用携帯電話、インターホンなど）。
- 4) 患者急変連絡ブザーや対応システム（コードブルー*体制など）を設置する。
*コードブルー；アメリカ各地の救急センター（ER）で患者の容態が急変したときに使用されている隠語のひとつ。他に脳死ドナー（臓器提供者）の発生を知らせる「コード・ゴールド」や院内の火災発生を知らせる「コード・レッド」などがある。基本的には入院患者や外来患者に大きな違和感を与えずにすみやかに行動するためのもの。
救急カート、除細動器を設置する。
- 5) 救急カート、除細動器については定期的点検とスタッフの使用訓練を徹底しておく。

6. 検査室の施設・設備の安全性

- 1) 検査室・待合室
 - ① 温度調整、照明、床、ベッドの用途、椅子の数等について適当かどうか検討する。
 - ② ハンディキャップのある患者への対応が可能であること。
- 2) 監視および防犯設備
 - 検査中の事故防止のためモニターカメラおよびブザーを設置する。
- 3) 転倒・転落防止
 - ① 採血室、生理機能検査室内等、患者が入室する部屋はバリアフリーとし、手すり等を設置する。
 - ② ベッドは昇降可能なものを使用し、転倒防止ガードを設置する。
- 4) プライバシーの保護
 - 患者のプライバシー保護のためにパーテーション等を設置する。

7. 精度保証

臨床検査の役割は、適正な患者診療のために医師を含めた医療関係者に正確なデータを提供する事を基本としており、この目的遂行のために精度を維持し、保証する活動は必須である。

そのためには内部精度管理の実施および組織化された公的外部精度管理プログラムもしくは保証プログラムへの参加により、自施設の位置付けを把握することが必要である。

1) 検査結果の精度保証

検査結果の精度保証のためには分析（測定）の精密度・正確度の管理にとどまらず、検査依頼から検査結果の報告までの全工程における管理が重要である。さらにその検査結果の有効活用までの全行程が適切に運用されている事が大切で、このことを総合的精度管理(total quality control, TQC)といい、そのシステムが適正に稼動していることを評価し、保証することを精度保証(quality assurance, QA)とぶ。以下の①から⑨にそのステップを示す。

- ① 適切な検査依頼
- ② 適正な検体採取条件または患者条件
- ③ 前処理および検体搬送
- ④ 検査受付、遠心分離操作等を含めた前処理
- ⑤ 分析（測定）
- ⑥ 分析（測定）結果の点検
- ⑦ 結果の報告
- ⑧ 異常値症例の対応
- ⑨ 検査結果の有効活用

2) 分析における精度保証

分析時における分析機器・試薬の性能や取扱いは検査結果の精度に影響を及ぼす。精確なデータを提供するためには分析機器や試薬を適切に保守管理し、正しい操作を行うことが必要不可欠である。機器・試薬の使用者はメーカーから提供された情報を熟知し、これに留意することでトラブルの発生を未然に防止し、精度を保証することができる。

- ① 検体の取扱い
 - ・ 採取方法、保存方法、前処理の条件、異常蛋白などの特殊な検体の取扱い、採血管の凝固促進剤の影響等を確認する。
- ② 分析機器の取扱い
 - ・ 日常の始業点検をマニュアル通りに行なう。
- ③ 検査試薬の取扱い
 - ・ 試薬の有効期限、保存温度の管理を厳守する。
 - ・ 輸送時に容器・包装の破損がなかったか搬入されたときには点検する。
 - ・ 適切な試薬ロット組み合わせ条件等を確認する。
- ④ メーカー側の一般的対応策
 - ・ 輸送中の保管管理を適正に維持する。
(輸送中の振動、異常高温、凍結による機器の故障・試薬の劣化や破損)
 - ・ 容器・包装材料の品質を適正に維持し、ラベルの汚れ／不鮮明／位置ずれなどを生じないこと。
 - ・ 添付文書の記載に不備がないよう管理する。

(試薬調製方法、試薬安定性、特殊検体、検体採取、禁忌、警告、使用上の注意に関する情報)

- ・ MR (情報担当者) による適切な情報伝達を行う。

(科学的根拠、使用上必要な情報、正しい情報伝達、仕様変更等の迅速な伝達)

⑤ その他

検査室外で使用されるPOCT (Point of Care Testing) についても検査の結果を正しく提供するため、検査室で精度管理の下に日常行われている検査と同様な精度を有することを、適宜確認できる仕組みを構築する。

8. 患者の保護

- 1) 検査はすべてインフォームドコンセントの原則に則り実施され、承諾書の必要な検査の実施にあたり、検査室は承諾書を確認し、検査を実施する。

- ・ 感染症検査； HIV (必要に応じ HBV, HCV, 梅毒 等)
- ・ 遺伝学的検査
- ・ 侵襲の大きな検査；トレッドミル運動負荷心電図検査、運動負荷肺機能検査など

- ① 承諾書の記録を保存する。

- ② 承諾書作成に関する手続きおよび管理は病院安全対策室などで一元化して行なう。

B. 個別事項

1. 検体検査

1) 採血

① 採血手順

- ・ 標準採血法ガイドライン第1版 (JCCLS, 2004年) の「C 採血手順」(P7-12) を遵守して行なう。
- ・ 患者ごとの採血者名を記録する (後日責任の所在を明確にするため)。

② 患者確認

- ・ 患者本人、または付き添いにフルネームおよび生年月日を述べてもらう。
- ・ 採血者は事前に準備した検査ラベルの患者名を確認する。
- ・ 入院患者にはリストバンドの導入を推進し、患者確認に活用する。

③ 採血容器の準備

- ・ 採血管準備システムとバーコードラベルシステムを積極的に導入する。
- ・ 検査ラベルに採血管種別も印字し、採血容器と印字された種別の照合を行なう。
- ・ 検体容器と採血指示書のつき合わせを実施し、再確認を励行する。
- ・ 採血管の材質は破損しにくいものを選択、使用する。

④ 採血時の注意

- ・ 抗凝固剤入り採血管の場合の凝固状態を確認する。
- ・ 疑わしい場合ガラス棒等でフィブリン析出の有無を確認する。
- ・ 凝固促進剤添加採血管を使用した場合は採取後、転倒混和を5回以上行なう。
- ・ 採取時間の管理を徹底する。特に血糖値測定において指示書での確認の徹底と、場合によってはタイマーを使用する。これを採血者と患者双方で重要性を認識する。

⑤ 採血による障害 (採血手技に起因する障害)

- ・ 標準採血法ガイドライン第1版 (JCCLS, 2004年) の「D 採血手技に関する諸注意」(P13-15) を参照し、これを遵守する。
- ・ 採血後の疼痛は範囲拡大、持続などの状況があれば反射性交感神経ジストロフィー (reflex sympathetic dystrophy; RSD) や複合性局所疼痛症候群 (complex regional pain syndrome; CRPS) を考慮し、早期に当該

診療科の受診を勧める。

- ・ 発生した障害に対する患者対応マニュアルを作成する。
 - ・ 事例について速やかに医療安全委員会へインシデント・アクシデントレポートを提出する。
 - ・ 個人的対応は避ける。
- ⑥ 転倒・転落およびその他の緊急時の対応
- ・ 採血用椅子は背もたれのあるものとする。
 - ・ 対応マニュアルを作成し、速やかに同様の対応がとれるよう、徹底する。
 - ・ 標準採血法ガイドライン第1版（JCCLS）P16を遵守する。

⑦ 感染対策

本指針 A-4 項「感染対策」を参照し、これに順ずる。

- ・ 手袋（ラテックス、ニトリル、ポリエチレンなど）を着用する。
- ・ 採血針のリキャップは禁止（針を付けたまま鋭利機材専用廃棄容器に捨てる）。
- ・ 滅菌採血管を使用する。
- ・ 注射器および採血ホルダーは使い捨てとする。
- ・ 駆血帯が血液で汚染された場合は消毒または廃棄とする。

2) 血液以外の検体の採取

① 患者確認

採血における患者確認（B-1-1-②）に準ずる。

② 採取容器の準備

採血における容器の準備（B-1-1-③）に準ずる。

③ 感染対策

本指針 A-4 項「感染対策」および採血における感染対策（B-1-1-⑦）を参照し、これに順ずる。

3) 検体搬送

① 施設内検査室への搬送

- ・ 検体搬送に関する明確な取り決めとマニュアルを作成する。
- ・ 特定された検体置き場と搬送時間を設定する。
- ・ 安全な搬送容器、破損防止を考慮した素材を用いた容器を使用する。
- ・ 採取容器情報・知識を定期的に整理し、これを採取容器準備に関連する看護師等スタッフに徹底するよう教育する。
- ・ 搬送した検体は二重チェック。チェックリスト押印・サインなどにより記録を残し、これを保存する。
- ・ 引継事項・情報伝達を徹底する。
- ・ 保存方法が明確にわかるよう、容器の色・形・大きさなどを区別する。
- ・ 迅速な検査室への検体搬送システムを構築する。
- ・ 通常の検体は室温に保存し、2時間以内に各検査室受付に搬送するのが望ましい。
- ・ アンモニア、乳酸、カテコラミン、PTH、ガストリンなどは採血後直ちに冷却し搬送する。

② 登録衛生検査所への搬送

検体の取り扱いについての基本的事項は施設内検査室への搬送に準ずる。

- ・ 検査項目に適した検体前処理、保存を行い、登録衛生検査所へ引き渡す。
- ・ 検体搬送標準作業書に添って搬送業務を行なう。
- ・ 検体搬送作業日誌の記入を行なう。

4) 検体受付および前処理

- ① 検体前処理に関する取り決めに明確化し、マニュアルを作成する。
- ② 遠心分離器は定期的に保守点検を実施する。
- ③ 検体採取容器・ラベル確認機構を構築する。
- ④ システム化がなされていない場合はチェックリストを使用して二重チェックを行い、押印・サインにより実施者を明確に記録に残す。
- ⑤ 取り扱いの記録をとり、これを保存する。
- ⑥ 引継事項・情報伝達を徹底させる。

5) 分析用検体の分取時

- ① 分析用検体分取から分析までの手順についてマニュアルを作成する。
- ② 分取量情報の明示（分取ラベルの改善・工夫）を行う。
- ③ 処理検体数の多い施設では自動検体分注機の導入が望まれる。
- ④ 取り扱いの記録をとり、これを保存する。
- ⑤ 倒防止対策を施した容器立てを使用する。
- ⑥ 業務終了時未処理検体がないか残作業リスト等で確認する。
- ⑦ 検体受付台は常に整理整頓し検体が他の物品と混在しない。
- ⑧ 検体搬送用自走台車等到着時常に確認する。
- ⑨ 採血管のキャップは密栓し、血液が漏れないことを確認する。

6) 検査実施時（検査室内での実施検査と検査室外-POCTなど）

- ① 検査取り扱いマニュアルを整備する。
- ② 検査取り扱い講習会やトレーニングを実施する。
- ③ 分析機自動保守点検システムの開発・搭載を積極的に推進する。
- ④ 日常的定期点検をチェックシートに従って行なう。
- ⑤ 精度管理（内部、外部）の実施と管理成績の評価・分析を行なう。
- ⑥ 総合的に検査実施手順を明確化する。
- ⑦ 安全な検体輸送・搬送システムを構築する。
- ⑧ 検査実施前確認のシステム化（遠心分離の有無、フィブリン析出など検体状態確認、ラベル照合、項目確認など）を機器メーカーに要望する。
- ⑨ 測定サンプル分注・分取システムを導入する。
- ⑩ 確認リスト・二重チェックにより確実な検査の実施を遂行する。
- ⑪ 検査実施記録をとり、これを保存する。

7) 結果報告時

- ① 異常値マークを表示する。
- ② 論理チェック機能（前回値、時系列、項目間チェック）を活用する。
- ③ 診療部門との合意に基づいて報告基準と手順を明確化する。
- ④ 入力結果に対する確認機構を構築する。
- ⑤ 電話簿、FAXなど、何時、誰が、誰に報告したかについて報告記録管理を実施し、これを保存する。
- ⑥ 診療支援部門（臨床検査相談室）、問い合わせ専用部門を設置する。