47-1 IOT

Raspberry Piを用いた非接触型体温計(サーマルカメラ)の開発

富家千葉病院 医療情報システム管理室

いりえ けんた

○入江 健太 (医療情報技師)

【背景】

新型コロナウィルス対策の一環として当院への入館時に体温測定をしているが、簡素化できないか考えてみま した。

【目的】

体温測定を簡素化させるために、開発をしてみようと検討。

【方法】

Raspberry Piを用いたサーマルカメラの開発

【結果】

サーマルカメラを購入金額を調査すると、5万円~と高価なものが多い中、今回の開発で使うアイテムの総合計は、 2万円以内という安価にできることが判明した。 開発言語は主に教育言語としても用いられている「Python3」 を使用。 抄録登録現在では、開発中のため、効果については当日発表としたい。

47-2 IOT

BVモニターの有効性の検討

富家千葉病院 看護科

○ファンティトゥ ハン (看護師), 越川 律子

<背景>

当院では2019年10月にBV 計搭載の日機装社コンソール DCS-200SI 6台導入された。

<目的>

BV変動データを看護視点で活用を検討、血圧低下予防に繋げていく。

<方法>

透析開始時に1時間ごとにBP,BV,Ht,PRR 観察し記録する。

透析終了時にBVグラフ・Htグラフの写真を撮り、比較する。

<結果>

 Δ BVの変動が15%以内が理想となっているが Δ BVの変動の値と血圧低下には個人差があり、体重増加量や栄養がその日の除水量によって変わってくる。

<考察>

- ・BV を測定することにより個人のBV の最低値にBV低下警報点を設定することで透析中の血圧低下予防に繋がった。
- ・週の最後透析終了時のHtの値がDWの値になっている為その値が適正値となると考えHt上限報知点の設定し今後の症例を増やしていきたい。
- ・BV・Ht警報点も貧血や栄養状態・心機能変動により評価・検討していく。

47-3 IOT

共生型通所介護における職員の業務改善に向けた取り組み 一送迎管理ITシステム導入を通して一

1 特別養護老人ホームくやはら 施設長, 2 医療法人大誠会グループ 理事長, 3 医療法人大誠会 統括介護部長, 4 共生型通 所介護いきいきデイサービス, 5 内田病院 リハビリテーション部

たなべ ゆうき

〇田辺 祐己 (事務職) 1 , 吉澤 良子 4 , 黒木 勝紀 3 , 小此木 直人 5 , 田中 志子 2

【目的】

社会福祉法人久仁会(以下、当会)は、地域に足りない機能を提供し、住み慣れた地域でいつまでも望む生活のサポートを行うことを役割とし、特に共生型通所介護では、子供・障害児者・高齢者の垣根なく、0歳から100歳までのサポートを掲げている。群馬県北部に位置する当会では、送迎地域が広範囲となっていることから、ルートや乗車人数の調整が困難であり、送迎予定表の作成が職員の業務負担となっていた。そこで今回、送迎管理ITシステムの導入が当会の共生型通所介護の職員の業務改善に繋がるか否かを検討した。

【方法】

従来、送迎予定表の作成は手作業で行っていたが、令和2年3月のITシステム導入により、利用者の住所を登録するだけで、最適なルート表示と乗車人数の組み合わせをAIが行えるようになった。業務負担の調査として、ITシステム導入前後で送迎予定表作成に関わる人員数と残業時間の比較を行った。

【結果】

ITシステム導入前の2月の平均残業時間は11.0時間であり、担当人員は1名であった。導入直後の3月の残業時間は11.3時間で、担当人員は3名となっていたが、4月には残業時間が10.4時間に減少していた。5月には担当職員1名の異動があり、人員は2名に減少し、残業時間は12.9時間に増加していたが、6月には11.7時間に減少していた。

【結語】

ITシステム導入直後は、操作の習得のため残業時間の増加がみられていたが、1カ月後には減少が図れていたため、導入による業務改善効果があったと考えられる。さらに担当職員の異動により一時的に残業時間の増加がみられたが、1カ月で体制を整えたことにより、再び減少を図ることが出来た。最適なルート表示と乗車人数の組み合わせをAIが行えるようになったことで、送迎予定表の作成が簡便となり、時間外労働時間の削減につながったと考えられる。今後は業務改善が図れたことで生まれた空き時間を利用者へのケアに活かせる仕組みを作っていきたい。

47-4 IOT

介護場面の動画撮影による老健スタッフの質の向上に向けた取り組み 一専門職チームによる指導を通して一

1 内田病院 介護統括部, 2 介護老人保健施設大誠苑, 3 内田病院 法人本部, 4 内田病院 リハビリテーション部, 5 大誠会グループ 理事長

くろき まさき

○黒木 勝紀 (介護福祉士 $)^{1}$,岡村 達也 2 ,猪川 元朗 3 ,金澤 礼 4 ,小此木 直人 4 ,田中 志子 5

【目的】

近年、介護分野でのICT技術の活用が注目されている。在宅復帰超強化型施設である介護老人保健施設大誠苑(以下、当苑)においても、利用者の退所時に介護場面の動画撮影を行い、家族や退所先の施設への申し送りに活用する取り組みが始まった。しかし動画の事前チェック過程で、介護スタッフの知識・技術に未熟な点が散見され、指導を行うための専門職によるQuality Control Team(以下、QCT)が立ち上げられた。今回、動画撮影を行った3名の利用者の介護方法指導を通し、介護現場における課題と改善策の検討を行ったので報告する。

【方法】

退所支援が必要な当苑利用者3名(男性2名/女性1名、平均年齢87.3歳)を対象とし、食事・排泄・移乗など、介護が必要な場面の動画撮影を介護スタッフが行った。QCTは「栄養・食事」、「認知症ケア」、「介護技術」の各領域チームの長3名で構成され、動画を視聴し気になった点や改善策を自由記載で提出し、記載内容から、3名に共通した課題や個別的な対策について抽出・検討した。

【結果】

対象者3名全員が、食事場面での介護方法を指摘し、食事時の姿勢(クッション・殿部の位置)や水分摂取のタイミングなどの課題が挙げられた。認知症ケア対策として、1名で声掛けの工夫(敬語で話す・許可をとる・鼻と鼻の高さを合わせる)やアクティビティの提供が挙げられた。また2名の車椅子移乗や排泄ケアの場面で、フットサポートや下衣の操作の際、過介助となっている点が指摘され、本人のできる能力を見極め、自身で行っていただくことが対策として挙げられた。

【結語】

外部への申し送り方法として始まった動画撮影であるが、当苑スタッフの介護方法の指導としても活用できるのではないかと考える。症例数の蓄積とともに、スタッフの質の向上に向けた今後の介護指導に活用したい。