



ニーズマッチングin埼玉医科大学総合医療センター

2018年 12月18日(火)

17:00~19:30

埼玉医科大学総合医療センター
大講堂

(川越市鴨田 1981 番地)

参加費
無料
定員:50名

医療イノベーション埼玉ネットワークでは、医療機関の医療者と医療機器メーカー、ものづくり企業が連携し、新たな医療機器を開発する取り組みとしてニーズマッチングを開催いたします。今回は、昨年度も開催し大変好評だった埼玉医科大学の附属病院である総合医療センターから、最新の臨床ニーズを提案いただきます。

医療従事者と連携し医療機器開発を推進したい企業の参加をお待ちしております。

第1部

17時00分 開始挨拶

17時10分 臨床ニーズ発表会(22課題)

小児科、消化器一般外科、脳外科、形成外科・美容外科、泌尿器科、リハビリテーション科、臨床工学部

18時50分 講評・閉会挨拶

第2部

19時00分 医療機関との製品化事例の紹介

問合せ先 公益財団法人 埼玉県産業振興公社 先端産業支援センター埼玉 医療イノベーション担当:高橋・阿部
さいたま市中央区上落合2-3-2 TEL 048-711-6870 URL <http://www.saitama-j.or.jp/sentan>

ニーズマッチング in 埼玉医科大学総合医療センター 参加申込書

企業名			
住所		〒	
		TEL	FAX
お一人目	氏名		所属・役職
	E-Mail		
お二人目	氏名		所属・役職
	E-Mail		

※ 会場スペースの関係上、1社2名様までの参加をお願いします。

【申し込み先】

株式会社日本医工研究所 (本事業実施委託先) 担当: 師田・中須賀

FAX : 03-5615-9702

E-mail : entry@j-ikou.com

ニーズマッチングin埼玉医科大学総合医療センター臨床ニーズ

No.	診療科	開発するデバイスの種類	デバイス開発の背景 (臨床現場の現状と問題点)
1	小児科	先端カット気管チューブ	病的新生児、特に超早産児・超低出生体重児は通常、人工呼吸器による呼吸管理を要する。通常の気管チューブを使用している呼吸管理はその先端が斜めにカットされているため、首の向き等で先あたりが小児の気道壁により閉塞され、換気ができないことがしばしば経験される。
2	小児科	療養環境と転床に配慮した床頭台	小児は成人に比べて身体は小さいが、入院中に必要な物品はむしろ成人よりも多く、かつ感染管理上、小児病棟では成人病棟と比べて患者のベッドの移動が多い。そこで、患者を安全にかつ手早く移動させるために、私物をまとめて運べる可動床頭台、冷蔵庫が求められている。
3	消化器一般外科	内視鏡手術用カメラ洗浄器具	消化器の手術では現在、内視鏡手術が盛んに行われているが、手術中の内視鏡の先端が油や組織で汚れて頻りに先端のcleaningが必要となる。そこでボトルに接続して、内視鏡を挿入すれば即座に洗浄できる器具が開発できれば、必ず多くの施設で使用されると思われる。
4	脳外科	プロクター支援デバイス	プロクター(手術指導医)をつとめる医師は、初めて会うかもしれない実施医の考え方や技量を現場で把握せねばならない。実施医に対して適切に助言を与えないといけないが、その際、言葉だけでなくモニター上の特定の部位を実施医に示す必要がある。・以上のような現場でのニーズから、既存のデバイスを大幅に改良し、(1)音声以外に術者の意図がプロクターに伝わる(2)モニター上の特定の位置をプロクターが実施医に指し示すことができるような機器が望まれている。
5	形成外科・美容外科	弾性着衣	原発性も含めたリンパ浮腫の治療として弾性着衣を用いた圧迫療法が欠かせない。適切に装着できると浮腫の抑制効果や自覚症状の改善が得られ、象皮症や蜂窩織炎などリンパ浮腫の悪化を防ぐことができ、その役割は大きい。着衣が30mmHg以上の弾性着衣を用いることが望ましいが、多くの場合装着あるいは脱衣に相当の労力を要する。
6	形成外科・美容外科	ワイヤレス電気メス	電気メスやバイポーラなどのデバイスは近年の外科手術には欠かせないものとなっているが、それらのみならず他のエレクトリックデバイスを併用することも多く、それらを本体に接続するケーブルが邪魔になったり互いに絡まったりして煩わしく、術野の妨げ、手術進行の妨げになることもしばしばである。
7	泌尿器科	尿流量測定アプリ	尿流量測定検査は、通常は病院の検査室で患者の尿が溜まったら専用の機械に排尿を指示する事で行われている。不自然な状況での排尿なので、再現性が不良で時に診断に困難をきたす。
8	リハビリテーション科	検査機能付き治療機器	エコーガイド下の穿刺では、針の微妙なずれにより針先が画面に描出されなくなるため、標的をとらえる正確さや安全性が完全に担保されているとは言えない。治療の補助に用いられる画像評価や電気生理学的評価は、連続して手技を行い治療するなかで、保険請求の根拠となる検査の証拠を残すのは煩わしく、実際に算定しているという話はあまり聞かない。
9	臨床工学部	電源テーブルタップ	手術室では日常的にテーブルタップを使用することが多い。使用電流の多い装置も多数あるため、テーブルタップは知らないうちに電源容量を超えて使用されている。また、古い施設では設備の電源容量の問題も発生している。使用源流が分かるテーブルタップは見かけたことがない。
10	臨床工学部	作業中断忘れ防止方法	作業途中にその場を離れ、トラブルになるケースが多い。各医療機関で「中止カード」を自作している現状があるが、問題解決に至っていない。
11	臨床工学部	簡易型個室	患者の中に、個室気分でリラックスして治療を受けたい人がいる。また、高齢者は風邪などが蔓延すると生命に関わる辞退となる。一方、在宅での治療も進み、ベッドなどを飼う家庭の空調管理が必要となっている。簡易的で安価な区別空間の提供により、個室気分と感染予防を提供する。

No.	診療科	開発するデバイスの種類	デバイス開発の背景 (臨床現場の現状と問題点)
12	臨床工学部	酸素流量計	医療現場では高頻度で酸素の止め忘れが多くなっている。無駄削減と使い勝手向上を図るためにも、簡単にON・OFF切り替えができる酸素流量計が欲しい。
13	臨床工学部	ベッドポケット	医療現場では、ベッド、モニター、電気毛布などを付けて患者を搬送している。これらからいろいろ問題が発生しているが、問題をいくつかまとめて解決したい。
14	臨床工学部	ベッドサイド伝言板	患者の安静度や退院情報、トイレなどの介助情報をベッドサイドで表記してある病棟が多い。しかし、中途半端な運用により、記載忘れや電子カルテで確認すべき薬剤など適応外の記載をしてしまうことも見受けられる。遅延のない、確認しやすいシステムとして確立したい。
15	臨床工学部	共通業務日報(アプリ)	職場内、離れた場所で活動しているスタッフ、業務日報の記載が不十分となっている。スタッフへの確実な申し送りが問題であるし、定期的な業務報告作成が手間であるので改善したい。
16	臨床工学部	小型医療機器の落下破損防止カバー	医療機器の破損の原因として挙げられるものの一つに、使用者の意図としない落下がある。医療機器の中には、テレメータの送信機や分娩監視装置プローブなど軽量で小型なものが多い。不意の落下による修理の費用は高価で数十万円にもなる。万一落下しても破損を軽減できるカバーのような商品が望まれる。
17	臨床工学部	適度な長さで調節できるケーブル	医療現場の医療機器のケーブルは、長く余ったケーブルを束ねて使っている。束ねるために紐やテープ等を用いるが、清潔に保つためには定期的に交換が必要となり、再使用できないものであれば交換コストが発生する。メジャーのように簡易的にケーブルを適度な長さで調整できる収納用具が望まれる。
18	臨床工学部	循環血液量変化率モニター	JMS「クリットラインモニター」が10年前に販売が終了し、現在はメンテナンスもされていない。アフレス治療治療中における循環血液量変化率のモニタリングは、重篤なショックを防ぐのに欠かせない装置である。このようなスタンドアローンで動作する装置を国産で復活してほしい。
19	臨床工学部	人工呼吸器回路固定デバイス	人工呼吸器管理中、現在の人工呼吸器回路の固定法では、体位変換やリハビリ計画外抜管のリスクは格段に高まる。このため、人工呼吸器回路の配慮し複数の人員を要したり、リハビリ実施に制限が生じる。
20	臨床工学部	蒸散冷却装置	熱中症などによる高体温の治療として、蒸散冷却が行われている。当院で施行している蒸散冷却は、医療従事者が市販の霧吹きで患者に水を吹きかけて、送風機で風を送り蒸散している。この方法だと、水分が均等に患者にかからないため、効率が悪い。
21	臨床工学部	人工呼吸器内蔵型閉鎖式保育器	NICUでの人工呼吸器と保育器は、それぞれが別になっているため搬送に際してはそれぞれが適切な距離を取る必要がある。それにより、回路内結露、かさばり、準備の手間や位置の調整など問題がある。これらを解決するために、人工呼吸器と閉鎖式保育器が一体となったものが欲しい。
22	臨床工学部	サージカル・スモークが少ない電気メス	サージカル・スモークとは、レーザーもしくは電気外科器具を用いた外科手術のときに組織が熱破壊されることにより発生する。サージカル・スモークには有害なガスやウイルスなどを含む蒸気が含まれており、毎年150万人の医療従事者が曝露して、さまざまな健康被害が生じている。