

「DESIGN + 國本桂史」
OPUS I

LARYNGOSCOPE 國本



喉頭鏡

いんぐうしやうきょう

ひとに安全と安心の医療デザインをめざして



LARYNGOSCOPE

使いやすく人体を傷つけない新型喉頭鏡

「LARYNGOSCOPE 國本」ブレード部を透明化し、
光源に高輝度 LED を使用し、光量・拡散角を広げ、術者の視野を向上させた喉頭鏡です。



喉頭鏡

LARYNGOSCOPE 國本

安全

reassurance

安心

sureness



意匠登録番号 第 1385178 号

意匠登録番号 第 1385179 号

意匠登録番号 第 1385180 号

Medical Designning



Whether to connect an artifact with the earthling how,

間係
Relationship

間係
Relationship

人間・人工物・人間を結ぶ2つの関係を詳細に計画

50年以上の長期に渡ってイノベーションされていない医療機器の一つである喉頭鏡は、主に気管挿管に使用されるが気管に詰まった異物の除去や口腔内の観察にも使用する。

その構造や形態を**臨床医療デザイン**という視点からアプローチし、形態・物理機能の拡大により使いやすさの向上を目指した。
負荷が少なく、経験豊富な専修医だけではなく**経験値の浅い救急救命士や、力の弱い女性医師でも無理なく使用でき、適切な力により必要な部位に確実に届く喉頭鏡**を研究・開発することができた。

世界のデザイン賞を受賞

各国の MUSEUM に Permanent collection



GOOD
DESIGN
AWARDS

【医療科学部門 最高賞】

GOOD DESIGN AWARDS (オーストラリア)



SUCCESSFUL
DESIGN
最成功设计

【年度最成功設計賞】

SUCCESSFUL DESIGN (中国)



【Good Design 賞】

GOOD DESIGN (アメリカ)
シカゴ科学アカデミー主催



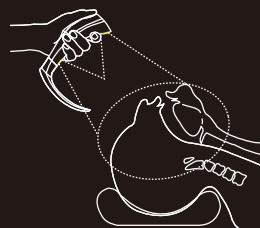
PIN UP
DESIGN AWARDS

【金賞】 PIN UP DESIGN AWARDS (韓国)

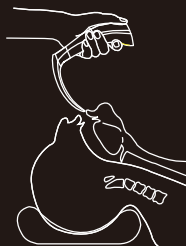
新しく開発した新型「喉頭鏡」Laryngoscope は人間を深く理解することから生まれました。
使用する医師の「手」と挿入される「患者の喉頭部」デバイスとしての「喉頭鏡」その三つの関係をデザインすることにより安全と安心を追求しました。

従来の喉頭鏡は使用時に大きな力を必要とするため、患者・医療従事者双方にとって負担が大きく、多くの施術者が使用感に対して満足しないまま機器への慣れや経験値に頼ってきた医療機器の一つです。

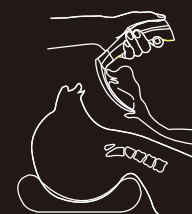
使用方法



グリップ上部にある LED で口腔全体を照らしながら気道確保を始めます。



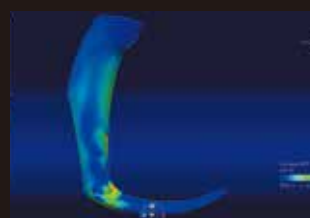
ブレード部の LED で口腔内を照らしながらブレードを挿入します。



口腔内を照らしながら気道を確保し気管挿管などの処置を行います。



Structural Design



Simulation of Force Stress

Pressure Distribution Test (把持力)

感圧紙での把持力テストで、従来品は赤色が濃く出て強い力が必要であるが、本製品では少ない力で操作できる確認が出来た。



従来品「喉頭鏡」



新型「喉頭鏡」

高輝度ライトを内蔵することで喉頭部を明瞭に見ることができ、暗所での利用でも視野を確保することが出来るようになりました。