

薬生発 0921 第 4 号

平成 28 年 9 月 21 日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局長

(公 印 省 略)

眼科用レーザー光凝固装置承認基準の改正について

眼科用レーザー光凝固装置承認基準については、「眼科用レーザー光凝固装置承認基準の制定について」(平成 18 年 3 月 31 日付け薬食発第 0331016 号厚生労働省医薬食品局長通知。以下「局長通知」という。)により示してきたところ、今般、日本工業規格が改正されたこと等に伴い、下記のとおり当該承認基準を改正しましたので、御了知の上、貴管内関係団体、関係業者等への周知方お願いします。

なお、本通知の写しを独立行政法人医薬品医療機器総合機構理事長、一般社団法人日本医療機器産業連合会会長、一般社団法人米国医療機器・IVD工業会会長、欧州ビジネス協会医療機器委員会委員長及び医薬品医療機器等法登録認証機関協議会代表幹事宛て送付することとしていることを申し添えます。

記

1. 改正の内容

眼科用レーザー光凝固装置承認基準について、別添のとおり、日本工業規格が改正されたこと等に伴い、技術基準及び基本要件適合性チェックリストの記載整備等の改正をしたこと。

2. 承認基準の不適合品の取扱いについて

承認基準の「適用範囲」に該当する眼科用レーザー光凝固装置であって、当該承認基準に適合しないものについては、個別に品質、有効性及び安全性が



十分なものであることを示す資料が提出された場合には、当該資料に基づき審査を行うものであること。

3. 既承認品の取扱いについて

既に承認を受けている眼科用レーザー光凝固装置のうち、改正後の承認基準に適合しないものについては、承認基準に適合させるための承認事項の一部変更申請を別途行う必要はないものとする。

なお、この場合において、当該品目について今後行われる承認事項の一部変更申請は、「医療機器の製造販売承認申請について」（平成26年11月20日付け薬食発第1120第5号厚生労働省医薬食品局長通知）における承認基準なし（承認基準不適合）の取扱いとなることに留意すること。

4. 適用期日

本通知は平成28年9月21日から適用すること。ただし、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号。以下「法」という。）第23条の2の5第1項又は第23条の2の17第1項の眼科用レーザー光凝固装置の製造販売承認申請（法第23条の2の5第11項（第23条の2の17第5項において準用する場合を含む。）に基づく承認事項一部変更承認申請を含む。）であって、局長通知によるもののうち、本通知の適用の際、承認するかどうかの処分がされていないものについての処分については、なお従前の例によること。

眼科用レーザー光凝固装置承認基準

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第二条第五項から第七項までの規定により厚生労働大臣が指定する高度管理医療機器、管理医療機器及び一般医療機器（平成16年厚生労働省告示第298号。以下「クラス分類告示」という。）別表第1第919号に規定する眼科用レーザー光凝固装置について、次のように承認基準を定め、平成28年9月21日から適用する。

眼科用レーザー光凝固装置承認基準

1. 適用範囲

クラス分類告示に規定する眼科用レーザー光凝固装置とする。

2. 技術基準

別紙1に適合すること。

3. 使用目的又は効果

使用目的又は効果は、レーザーの熱作用を利用して、眼疾患の治療、例えば、網膜・虹彩・毛様体・隅角光凝固に用いるものであること。

4. 基本要件への適合性

別紙2に示す基本要件適合性チェックリストに基づき基本要件への適合性を説明するものであること。

5. その他

構造、使用方法、性能等が既存の医療機器と明らかに異なる場合については、本基準に適合しないものとする。

眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準

1 適用範囲

この基準は、レーザーの熱作用を利用して、眼疾患の治療、例えば、網膜・虹彩・毛様体・隅角光凝固に用いる機器及びその附属品に適用する。

2 引用規格

この基準は下記の規格又は基準（以下「規格等」という。）を引用する。引用する規格等が下記の規格等と同等以上の場合には、本邦の規格又は国際規格等を使用することができる。

- ・ JIS C 6802:2014, レーザ製品の安全基準
- ・ JIS T 0601-1:2012, 医用電気機器－第 1 部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項
- ・ JIS T 0601-1-2:2012, 医用電気機器－第1-2部：安全に関する一般的要求事項－電磁両立性－要求事項及び試験
- ・ JIS T 7306:1988, 検眼鏡
- ・ JIS T 7316:2014, 眼光学機器－細隙灯顕微鏡
- ・ IEC 60601-1:2012, Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance
- ・ IEC 60601-1-2:2014, Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests
- ・ IEC 60601-2-22:2012, Medical electrical equipment - Part 2-22: Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment
- ・ IEC 60825-1:2014, Safety of laser products - Part 1: Equipment classification and requirements
- ・ 薬食発1002第8号:平成26年10月2日, 医療機器の添付文書の記載要領の改正について
- ・ 薬生発0921第7号:平成28年9月21日, 眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について

3 用語及び定義

この基準で用いる主な用語の意味は、JIS T0601-1、JIS T 0601-1-2及びJIS C 6802によるほか、次による。

3.1 光凝固

光エネルギーの熱作用で人体組織を凝固することをいう。

3.2 デリバリシステム

レーザーヘッドから照射されたレーザー光を患部へ導くための導光路を中心とする光学系をい

う。なお、この光学系には観察用光学系、照明用光学系及び照準用光学系が含まれる場合もある。

3.3 出力

導光路の最終部品から出射するレーザーエネルギー又は被照射眼の瞳孔相当位置で直径8 mmの絞りを通過するレーザーエネルギーをいう。単位はワット (W) 又はミリワット (mW) とする。

3.4 治療光

光凝固を起こさせるためのレーザー光をいう。

3.5 照準光

治療光が照射される部位を術者に示すための光をいう。

3.6 術者保護フィルタ

レーザー光の被照射部などの反射光から、術者の眼を保護するための減光装置全般をいう。

3.7 リピートモード

治療光が照射されない時間を設け、繰り返し治療光を照射する動作モードで、照射と照射の間隔 (休止時間) などで繰り返しの遅速を設定することをいう。

4 要求事項及び試験方法

4.1 一般事項

適用する規格であるIEC 60601-1、IEC 60601-1-2及びIEC 60825-1については、それぞれ JIS T 0601-1、JIS T 0601-1-2及びJIS C 6802を用いてもよい。

4.2 医用電気機器としての安全性

IEC 60601-1及びIEC 60601-1-2 に定められた該当項目に適合すること。眼科用レーザー光凝固装置プローブが含まれる場合、プローブは BF形装着部としての要求事項に適合すること。

4.3 レーザ製品としての安全性

次に示す項目に適合すること。

4.3.1 危険度の説明

IEC 60825-1の8.3によるレーザークラスによる危険度の説明を附属文書に記載すること。

きょう

4.3.2 保護 筐体

IEC 60825-1の4.2による。

4.3.3 保護筐体のセーフティインターロック
IEC 60825-1の4.3による。

4.3.4 リモートインターロック
IEC 60825-1の4.4による。

4.3.5 マニュアルリセット
IEC 60601-2-22の201.11.8.101による。

4.3.6 鍵による制御
IEC 60825-1の4.5による。

4.3.7 放射警告デバイス
IEC 60601-2-22の201.10.4.d)及びe) による。

4.3.8 ビームシャッタ
IEC 60825-1の4.8による。

4.3.9 クラスラベル
IEC 60825-1の5.1から5.6までによる。ただし、日本語表記は、JIS C 6802の7.1から7.7までによる。

4.3.10 開口ラベル
IEC 60601-2-22の201.7.2.101.b)による。ただし、日本語表記は、JIS C 6802の7.8による。

4.3.11 レーザ放射に対する注意
IEC 60825-1の5.8から5.11までによる。ただし、日本語表記は、JIS C 6802の7.9から7.13までによる。

4.3.12 緊急停止スイッチ
IEC 60601-2-22の201.12.4.4.101による。

4.3.13 レディスイッチ
IEC 60601-2-22の201.10.4.g)による。

4.3.14 フットスイッチ
IEC 60601-2-22の201.8.10.4.101による。

4.3.15 照準光

IEC 60601-2-22の201.10.4.f)及び201.15.101による。

4.3.16 術者保護フィルタ

観察用光学系は、術者保護フィルタを備えていること。

4.3.17 監視及び保護機構

装置に異常が発生した場合には、異常個所を自動的に検出し可視又は可聴警報信号を発すると同時に、レーザの外部への照射を停止すること。

備考1) 検出項目には、冷却不足若しくは過熱、主制御回路及びレーザ光源における過電流、過大レーザ出力若しくはレーザ出力制御不良、保護カバーの外れ及びビームシャッタ又は術者保護フィルタの誤動作は必ず含むこと。

(ただし、一次側回路を遮断する場合には、警報の発生を要求事項としない。)

備考2) 軽微な異常については、点検によって容易に検出可能であるか、又は発生時に警報を発する構造であれば足りる。

4.4 表示

次の項目の情報を明確に表示すること。

4.4.1 銘板表示

機器の安全で見やすいところに、次の事項を銘板によって表示すること。銘板は容易に消去されたり、紛失するおそれがないこと。

- (1) 製造販売業者名及び所在地
- (2) 製品の名称、型式名称及び製造番号
- (3) 高度管理医療機器であること及び特定保守管理医療機器であること
- (4) 承認番号
- (5) 定格電源周波数 (Hz) 及び定格電源電圧 (V)
- (6) 電源入力 (A, VAまたはW)
- (7) 電撃に対する保護の形式 (クラスIIに該当する場合、図記号を表示)

なお、IEC 60601-2-22の201.7に記載された要求事項であって、機器又は機器の外側に表示することとされているもののうち、上記以外のものについては、銘板に記載できる場合は銘板によって表示してもよい。

4.4.2 外部及び内部の表示

本体の外部及び内部には次の事項を表示すること。

- (1) IEC 60601-2-22の201.7に記載された要求事項のうち、4.4.1に含まれないものであって、当該医療機器について要求される事項。
- (2) IEC 60601-1-2の5.1に記載された要求事項のうち、当該医療機器について要求される事項。

4.5 附属文書

次の項目に適合すること。

- (1) 装置に、添付文書及び取扱説明書を添付すること。
- (2) 添付文書は、平成26年10月2日付け薬食発1002第8号「医療機器の添付文書の記載要領の改正について」に基づき記載すること。
- (3) 取扱説明書には、取扱説明、技術説明並びに使用者が照会できる製造販売業者の名称及び所在地を記載すること。また、IEC 60601-2-22の201.7.9及びIEC 60601-1-2の5.2.1に記載された要求事項のうち、該当する項目についても記載すること。
- (4) 装置に添付する添付文書又は取扱説明書には、IEC 60825-1の6及びJIS C 6802の附属書JA.1の内容についても十分反映すること。

4.6 性能

次の項目に適合すること。

4.6.1 一般事項

試験条件についてはIEC 60601-1の規定に従うこと。

なお、評価に使用する測定器は適正に校正されたものであること。

4.6.2 レーザ発振動作

連続波 (CW) とする。

4.6.3 レーザ発振波長

下表の範囲を超えないものとする。

治療光の波長 (主波長)	488 nm、514 nm、521 nm、531 nm、532 nm、561 nm、 568 nm、575～680 nm又は 788～ 828 nm
照準光の波長	450～ 700 nm

なお、発振波長、発生素子、レーザ媒質及び発振方式を明記すること。

4.6.4 出力と安定性

下表の範囲を超えないものとし、次の項目に適合すること。(1)及び(2)については製品に含まれるデリバリシステムごとに確認すること。

治療光の出力	3 W以下
照準光の出力	5 mW以下 (4.3.15参照)

なお、治療光の出力可変範囲を明記すること。

- (1) 出力の精度は、光パワーメータで測定したとき、設定値(W)に対する測定値が、 $\pm 20\%$ の範囲内であること。

- (2) 出力の設定値 (W) と照射時間の設定値 (秒) の積で定まるエネルギー値 (J) の精度は、光エネルギーメータで測定したとき、測定値が、 $\pm 20\%$ の範囲内であること。
- (3) 出力の安定性の測定条件は、以下を標準とする。(装置の最高出力設定値が1000 mWに満たない場合は最高出力にて実施すること。)

出力：1000 mW、照射時間：0.2 秒、照射回数：500回

500回照射の前後で(1)又は(2)の方法で出力を測定したとき、設定値に対する測定値の変動量が $\pm 20\%$ の範囲内であること。

4.6.5 最大エネルギー密度及び最大パワー密度

最大エネルギー密度及び最大パワー密度が最も高くなる条件でのパワー密度 (W/cm^2) を明記すること。

4.6.6 照射時間 (凝固時間) 及びリピートモード

出力の立ち上がりから立ち下がりまでのうち、平均出力の50%を超えている時間を測定する。設定値に対する測定値が、 $\pm 10\%$ の範囲内であること。ただし、0.1秒未満の場合は、 $\pm 50\%$ の範囲内であること。また、リピートモードが備えられている場合、その休止時間は、出力の立ち下がりから立ち上がりまでのうち、平均出力の50%を下回っている時間を測定する。設定値に対する測定値が、 $\pm 10\%$ の範囲内であること。ただし、0.1秒未満の場合は、 $\pm 50\%$ の範囲内であること。なお、時間の可変範囲を明記すること。

4.6.7 照射範囲 (スポットサイズ)

エネルギー密度が最大エネルギー密度の13.5%を超える範囲の寸法を測定する。設定値に対する測定値が、 $\pm 20\%$ の範囲内であること。ただし、直径100 μm 未満の場合は、 $\pm 50\%$ の範囲内であること。なお、測定には走査式測定器を使用することを原則とするが、実用上で支障がなければ他の測定器でも差し支えない。なお、照射範囲の可変範囲を明記すること。

4.6.8 観察用光学系

げき

細隙灯顕微鏡を含むデリバリシステムの場合の光学性能は、JIS T 7316に従い評価すること。また、検眼鏡を含むデリバリシステムの場合の光学性能は、JIS T 7306に従い評価すること。

4.6.9 照準光と治療光の同心性

観察用光学系の焦点位置でのレーザー光の光軸と垂直な平面上で測定したとき、照準光と治療光の照射範囲の中心の距離は、大きい方の照射範囲直径の50%を超えず、かつ、照準光の照射範囲の直径は治療光の照射範囲の直径の1.5倍を超えないこと。製品に含まれるデリバリシステムごとに確認すること。なお、測定には走査式測定器を使用することを原則とするが、実用上で支障がなければ他の測定器でも差し支えない。

4.6.10 ビームシャッター

次の各項目に該当するビームシャッターが設けられている場合は、ビームシャッターの材質と強度は次の各項目に適合すること。

- (1) レーザ光の放射口に、意図しないレーザ光の装置外への放射を防止するためにビームシャッターが設けられている場合は、1万回の開閉試験を実施した後もレーザ光の透過を認めず、動作に異常が生じないこと。
- (2) 観察用光学系を持つデリバリシステムに可動式の術者保護フィルタが設けられている場合は、1万回の開閉試験を実施した後もレーザの透過率に変化は認めず、動作に異常が生じないこと。
- (3) ビームシャッターの動作や機構に不良が生じたときは、電源投入時や照射スイッチを入れた場合であってもレーザの発振や射出があってはならないこと。また、ビームシャッターの動作や機構の不良に関しては、装置に備え付けられた表示器により術者に知らされ故障箇所が明らかにされなければならないこと。

4.6.11 デリバリシステム

デリバリシステムに、照射範囲、観察用光学系、照準光又は術者保護フィルタの機能が備えられている場合、それぞれの性能要求(4.6.4、4.6.5又は4.6.7から4.6.10まで)を満たし、患部の観察が容易であることを目視により確認できること。

4.6.12 その他

上記以外の項目で、性能及び安全性に関する規格欄中に性能として設定されているものについては、必ず性能を担保するための規格設定を行うこと。

4.7 眼科用レーザ光凝固装置プローブ

デリバリシステムに眼科用レーザ光凝固装置プローブ又は眼科用レーザ光凝固装置滅菌済みプローブが含まれる場合、平成28年9月21日付け薬生発0921第7号「眼科用レーザ光凝固装置プローブ等承認基準の改正について」に従い評価すること。

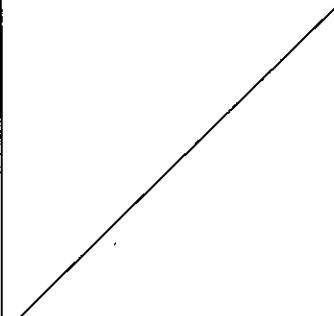
基本要件適合性チェックリスト（眼科用レーザー光凝固装置承認基準）

第一章 一般的要求事項

基本要件	当該機器への 適用・不適用	適合の方法	特定文書の確認
<p>(設計)</p> <p>第一条 医療機器(専ら動物のために使用されることが目的とされているものを除く。以下同じ。)は、当該医療機器の意図された使用条件及び用途に従い、また、必要に応じ、技術知識及び経験を有し、並びに教育及び訓練を受けた意図された使用者によって適正に使用された場合において、患者の臨床状態及び安全を損なわないよう、使用者(当該医療機器の使用に関して専門的知識を要する場合にあっては当該専門的知識を有する者に限る。以下同じ。)及び第三者(当該医療機器の使用に当たって安全や健康に影響を受ける者に限る。第四条において同じ。)の安全や健康を害することがないよう、並びに使用の際に発生する危険性の程度が、その使用によって患者の得られる有用性に比して許容できる範囲内にあり、高水準の健康及び安全の確保が可能なように設計及び製造されていなければならない。</p>	適用	<p>要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第169号)</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスク管理が計画・実施されている医療機器への適用」</p>
<p>(リスクマネジメント)</p> <p>第二条 医療機器の設計及び製造に係る製造販売業者又は製造業者(以下「製造販売業者等」という。)は、最新の技術に立脚して医療機器の安全性を確保しなければならない。危険性の低減が要求される場合、製造販売業者等は各危害についての残存する危険性が許容される範囲内にあると判断されるように危険性を管理しなければならない。この場合において、製造販売業者等は次の各号に掲げる事項を当該各号の順序に従い、危険性の管理に適用しなければならない。</p> <p>一 既知又は予見し得る危害を識別し、意図された使用方法及び予測し得る誤使用に起因する危険性を評価すること。</p> <p>二 前号により評価された危険性を本質的な安全設計及び製造を通じて、合理的に実行可能な限り除去すること。</p> <p>三 前号に基づく危険性の除去を行った</p>	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスク管理が計画・実施されている医療機器への適用」

<p>後に残存する危険性を適切な防護手段（警報装置を含む。）により、合理的に実行可能な限り低減すること。</p> <p>四 第二号に基づく危険性の除去を行った後に残存する危険性を示すこと。</p>			
<p>（医療機器の性能及び機能）</p> <p>第三条 医療機器は、製造販売業者等の意図する性能を発揮できなければならず、医療機器としての機能を発揮できるよう設計及び製造されなければならない。</p>	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令（平成 16 年厚生労働省令第 169 号）
<p>（製品の有効期間又は耐用期間）</p> <p>第四条 製造販売業者等が設定した医療機器の製品の有効期間又は耐用期間内において当該医療機器が製造販売業者等の指示に従って、通常の使用条件の下で発生しうる負荷を受け、かつ、製造販売業者等の指示に従って適切に保守された場合に、医療機器の特性及び性能は、患者、使用者及び第三者の健康及び安全を脅かす有害な影響を与える程度に劣化等による悪影響を受けるものであってはならない。</p>	適用	<p>要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令（平成 16 年厚生労働省令第 169 号）</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>（輸送及び保管等）</p> <p>第五条 医療機器は、製造販売業者等の指示及び情報に従った条件の下で輸送及び保管され、かつ意図された使用方法で使用された場合において、その特性及び性能が低下しないよう設計、製造及び包装されていなければならない。</p>	適用	<p>要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令（平成 16 年厚生労働省令第 169 号）</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>（医療機器の有効性）</p> <p>第六条 医療機器の既知又は予測することができる全ての危険性及び不具合は、通常の使用条件の下で、合理的に実行可能な限り低減され、当該医療機器の意図された有効性と比較した場合に受容できるものでなければならない。</p>	適用	<p>リスク分析を行い、便益性を検証する。</p> <p>便益性を検証するために、認知された基準の該当する項目に適合していることを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準</p> <p>4.6.3 レーザ発振波長</p> <p>4.6.4 出力と安定性</p> <p>4.6.5 最大エネルギー密度及び最大パワー密度</p> <p>4.6.6 照射時間（凝固時間）及びリピートモード</p> <p>4.6.7 照射範囲（スポットサイズ）</p> <p>4.6.8 観察用光学系</p> <p>4.6.9 照準光と治療光の同心性</p> <p>4.6.10 ビームシャッタ</p>

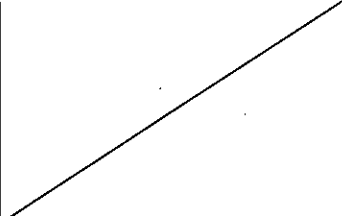
第二章 設計及び製造要求事項

(医療機器の化学的特性等)			
<p>第七条 医療機器は、使用材料の選定について、必要に応じ、次の各号に掲げる事項について注意が払われた上で、設計及び製造されていないなければならない。</p> <p>一 毒性及び可燃性</p> <p>二 使用材料と生体組織、細胞及び体液との間の適合性</p> <p>三 硬度、摩耗及び疲労度等</p>	<p>適用</p> <p>適用（プローブを含む場合）</p> <p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>【プローブを含む場合】 認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 11.2 火事の防止</p> <p>眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について 別紙1 (薬生発 0921 第7号:平成28年9月21日) 4.4 生物学的安全性</p> <p>眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について 別紙1 (薬生発 0921 第7号:平成28年9月21日) 4.4 生物学的安全性</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 11.2.1 ME 機器に要求される火事の防止に必要な強度及び剛性</p>
<p>2 分析機器等(専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医療機器のうち、人の身体に直接使用されることのないものをいう。以下同じ。)は、必要に応じ、当該分析機器等に使用材料と検体及び分析の対象となる物(生体組織、細胞、体液、微生物等を含む。)との間の不適合により生じる性能の低下を考慮し、設計及び製造されていないなければならない。</p>	<p>不適用</p>	<p>分析機器等ではない。</p>	
<p>3 医療機器は、その使用目的に応じ、当該医療機器の輸送、保管及び使用に携わる者</p>	<p>適用（プローブを含む）</p>	<p>認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について</p>

及び患者に対して汚染物質及び残留物質(以下「汚染物質等」という。)が及ぼす危険性を最小限に抑えるように設計、製造及び包装されていなければならない。また、汚染物質等に接触する生体組織、接触時間及び接触頻度について注意が払われていなければならない。	場合)	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	て 別紙1(薬生発 0921 第7号:平成28年9月21日) 4.4 生物学的安全性 JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
4 医療機器は、通常の使用手順の中で当該医療機器と同時に使用される物質又はガスと安全に併用できるよう設計及び製造されていなければならない。また、医療機器の用途が医薬品の投与である場合、当該医療機器は、当該医薬品の承認内容及び関連する基準に照らして適切な投与が可能であり、その用途に沿って当該医療機器の性能が維持されるよう、設計及び製造されていなければならない。	不適用 不適用	通常の使用手順の中で物質又はガスと同時に使用することを意図した機器ではない。 医薬品の投与を意図した機器ではない。	/
5 医療機器がある物質を必須な要素として含有し、当該物質が単独で用いられる場合に医薬品に該当し、かつ、当該医療機器の性能を補助する目的で人体に作用を及ぼす場合、当該医療機器(当該物質を含む。)の安全性、品質及び性能は、当該医療機器の使用目的に照らし、適正に検証されなければならない。	不適用	医薬品を含有する機器ではない。	/
6 医療機器は、当該医療機器から溶出又は漏出する物質が及ぼす危険性が合理的に実行可能な限り、適切に低減するよう設計及び製造されていなければならない。特に発がん性、変異原性又は生殖毒性を有する物質には特別な注意を払わなければならない。	適用(プローブを含む場合)	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について 別紙1(薬生発 0921 第7号:平成28年9月21日) 4.4 生物学的安全性 JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
7 医療機器は、当該医療機器自体及びその目的とする使用環境に照らして、偶発的にある種の物質がその医療機器へ侵入する危険性又はその医療機器から浸出することにより発生する危険性を、合理的に実行可能な限り、適切に低減できるよう設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。 【足踏み制御器を用いている場合】 認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」 JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 15.4.7.3 液体の侵入
(微生物汚染等の防止)			
第八条 医療機器及び当該医療機器の製造工程は、患者、使用者及び第三者(当該医療機器の使用に当たって感染の危険性がある者に限る。以下この条において同じ。)			

<p>に対する感染の危険性がある場合、これらの危険性を、合理的に実行可能な限り、適切に除去又は低減するよう、次の各号を考慮して設計されていなければならない。</p> <p>一 取扱いを容易にすること。</p> <p>二 必要に応じ、使用中の医療機器からの微生物漏出又は曝露を、合理的に実行可能な限り、適切に低減すること。</p> <p>三 必要に応じ、患者、使用者及び第三者による医療機器又は検体への微生物汚染を防止すること。</p>	<p>適用（プロローブを含む場合）</p> <p>不適用</p> <p>適用（プロローブを含む場合）</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>微生物を封入した機器ではない。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」7.9.2.12 清掃, 消毒及び滅菌</p>
<p>2 医療機器に組み込まれた動物由来の組織、細胞及び物質(以下「動物由来組織等」という。)は、当該動物由来組織等の使用目的に応じて獣医学的に管理及び監視された動物から採取されなければならない。製造販売業者等は、動物由来組織等を採取した動物の原産地に関する情報を保持し、動物由来組織等の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルスその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活化を図ることにより安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>	<p>不適用</p>	<p>動物由来の原料又は材料を組み入れた機器ではない。</p>	
<p>3 医療機器に組み込まれたヒト由来の組織、細胞及び物質(以下「ヒト由来組織等」という。)は、適切な入手先から入手されたものでなければならない。製造販売業者等は、ドナー又はヒト由来の物質の選択、ヒト由来組織等の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルスその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該</p>	<p>不適用</p>	<p>ヒト由来の原料又は材料を組み入れた機器ではない。</p>	

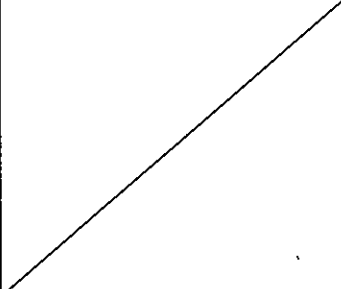
<p>医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活化を図ることにより安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>			
<p>4 製造販売業者等は、医療機器に組み込まれた微生物由来組織等(微生物由来の細胞及び物質をいう。)の処理、保存、試験及び取扱いにおいて、患者、使用者及び第三者に対する最適な安全性を確保し、かつ、ウイルス及びその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてそれらの除去又は不活化を図ることにより安全性を確保しなければならない。ただし、分析機器等であって、使用に当たりウイルスその他の感染性病原体が必要なもの又はそれらの除去若しくは不活化により性能が低下するものについては、この限りでない。</p>	不適用	微生物由来の原料又は材料を組み入れた機器ではない。	
<p>5 特別な微生物学的状態にあることを表示した医療機器は、販売時及び製造販売業者等により指示された条件で輸送及び保管する時に当該医療機器の特別な微生物学的状態を維持できるように設計、製造及び包装されていなければならない。</p>	不適用	特別な微生物学的状態にある機器ではない。	
<p>6 滅菌状態で出荷される医療機器は、再使用が不可能である包装がなされるよう設計及び製造されなければならない。当該医療機器の包装は適切な手順に従って、包装の破損又は開封がなされない限り、販売された時点で無菌であり、製造販売業者によって指示された輸送及び保管条件の下で無菌状態が維持され、かつ、再使用が不可能であるようにされてなければならない。</p>	適用(滅菌状態で出荷するプローブを含む場合)	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について 別紙1(薬生発0921第7号:平成28年9月21日) 4.5 滅菌保証
<p>7 滅菌又は特別な微生物学的状態にあることを表示した医療機器は、妥当性が確認されている適切な方法により滅菌又は特別な微生物学的状態にするための処理が行われた上で製造され、必要に応じて滅菌されていなければならない。</p>	適用(滅菌状態で出荷するプローブを含む場合)	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼科用レーザー光凝固装置プローブ等承認基準の改正について 別紙1(薬生発0921第7号:平成28年9月21日) 4.5 滅菌保証
<p>8 滅菌を施さなければならない医療機器は、適切に管理された状態で製造されなければならない。</p>	適用(滅菌状態で出荷するプローブを含む場合)	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第169号)
<p>9 非滅菌医療機器の包装は、当該医療機器</p>	適用(使用時に滅菌す	要求項目を包含する認知さ	医療機器及び体外診断用医薬

<p>の品質を落とさないよう所定の清浄度を維持するものでなければならない。使用前に滅菌を施さなければならない医療機器の包装は、微生物汚染の危険性を最小限に抑え得るようなものでなければならない。この場合の包装は、滅菌方法を考慮した適切なものでなければならない。</p>	<p>るプローブを含む場合)</p>	<p>れた基準に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令（平成16年厚生労働省令第169号）</p> <p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>10 同一又は類似製品が、滅菌及び非滅菌の両方の状態で販売される場合、両者は、包装及びラベルによってそれぞれが区別できるようにしなければならない。</p>	<p>適用（プローブを含む場合）</p>	<p>認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>医療機器の添付文書の記載要領の改正について（薬食発1002第8号：平成26年10月2日）</p>
<p>(使用環境に対する配慮)</p>			
<p>第九条 医療機器が、他の医療機器、体外診断用医薬品その他の装置等と併用される場合は、当該医療機器と当該装置等が安全に接続され、かつ、当該併用により当該医療機器及び当該装置等の性能が損なわれないようにしなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>【細隙灯顕微鏡又は検眼鏡がデリバリシステムとして製品に含まれる場合】</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部：基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」7.9.2.14 付属品、組合せ機器及び使用材料 16 ME システム</p>
<p>2 前項の場合の使用上の制限事項は、医療機器に添付する文書又はその容器若しくは被包(第十七条において「添付文書等」という。)に記載されていないなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>医療機器の添付文書の記載要領の改正について（薬食発1002第8号：平成26年10月2日）</p>
<p>3 医療機器は、使用者が操作する液体又はガスの移送のための接続部又は機械的に結合される接続部について、不適切な接続から生じる危険性を最小限に抑えられるよう、設計及び製造されていない。</p>	<p>不適用</p>	<p>使用者が操作する液体又はガスの移送のための接続部又は機械的に結合される接続部を有する機器ではない。</p>	
<p>4 医療機器は、その使用に当たって患者、使用者及び第三者(医療機器の使用に当たって次の各号に掲げる危険性がある者に限る。)に生じる次の各号に掲げる危険性が、合理的かつ適切に除去又は低減されるように設計及び製造されなければならない。</p> <p>一 物理的及び人間工学的特性に関連した傷害の危険性</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部：基礎安全及び基</p>

			<p>本性能に関する一般要求事項]</p> <p>4.10 電源</p> <p>9.1 ME 機器の機械的ハザード</p> <p>9.2 動く部分に関わるハザード</p> <p>9.3 表面、角及び縁に関わるハザード</p> <p>9.4 不安定性に関わるハザード</p> <p>9.5 飛散物に関わるハザード</p> <p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」</p> <p>201.8.10.4 Cord-connected HAND-HELD parts and cord-connected foot-operated control devices</p>
二 医療機器の意図された使用目的における人間工学的特性、人的要因及びその使用環境に起因した誤使用の危険性	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
三 通常の状態で使用中に接触する可能性のある原材料、物質及びガスとの同時使用に関連する危険性	不適用	通常の使用状態で材料、物質及びガスが接触する機器ではない。	
四 通常の使用条件の下で、曝露された物質、液体又はガスと接触して使用することに関連する危険性	不適用	曝露された物質、液体又はガスと接触して使用する機器ではない。	
五 プログラムと当該プログラムの実行環境との間で発生しうる干渉に関連する危険性	適用 (他のプログラムと併用する場合)	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
六 物質が偶然に医療機器に侵入する危険性	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 0601-1:2012 「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」
七 検体を誤認する危険性	不適用	検体を取り扱う機器ではない。	15.4.7.3 液体の侵入

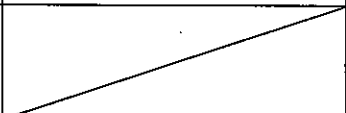
<p>八 研究又は治療のために通常使用される他の医療機器又は体外診断用医薬品と相互干渉する危険性</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>九 保守又は較正が不可能な場合、使用材料が劣化する場合又は測定若しくは制御の機構の精度が低下する場合などに発生する危険性</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>5 医療機器は、通常の使用及び単一の故障状態において、火災又は爆発の危険性を最小限度に抑えるよう設計及び製造されていないと認めなければならない。可燃性物質又は爆発誘因物質とともに使用される(これらの物質に曝露し、又はこれらの物質と併用される場合を含む。)ことが意図されている医療機器については、細心の注意を払って設計及び製造しなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>JIS T 0601-1:2012 「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 8.11 電源部、部品及び配置 9.5 飛散物に関わるハザード 11.1 ME 機器の過度の温度 11.2 火事の防止</p> <p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.8.10 Components and wiring 201.8.11 MAINS parts, components and layout 201.13 HAZARDOUS SITUATIONS and fault conditions</p> <p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>6 医療機器は、意図する性能を発揮するために必要な調整、較正及び保守が安全に実施できるよう設計及び製造されていないと認めなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p> <p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p>	<p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.7.9 ACCOMPANYING DOCUMENTS</p> <p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p>
<p>7 医療機器は、すべての廃棄物の安全な処</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格の該当する</p>	<p>JIS T 0601-1:2012 「医用電気</p>

理を容易にできるように設計及び製造されていなければならない。		項目に適合することを示す。 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項 7.9.2.15 環境保護 JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
(測定又は診断機能に対する配慮)			
第十条 測定機能を有する医療機器及び診断用医療機器(専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医療機器をいう。)は、当該医療機器の使用目的に照らし、適切な科学的及び技術的方法に基づいて、十分な正確性、精度及び安定性を有するよう、設計及び製造されていなければならない。正確性の限界は、製造販売業者等によって示されなければならない。	不適用	測定又は診断機能を有する機器ではない。	
2 分析機器等は、適切な科学的及び技術的方法に基づいて、その性能が使用目的に合致するように、設計及び製造されていなければならない。設計に当たっては、感度、特異性、正確性に係る真度及び精度(反復性及び再現性を含む。)並びに既知の干渉要因の管理及び検出限界に適切な注意を払わなければならない。また、その性能は、製造販売業者等が設定する当該医療機器の有効期間又は耐用期間内において維持されなければならない。	不適用	分析機器等ではない。	
3 分析機器等の性能が較正器又は標準物質の使用に依存している場合、これらの較正器又は標準物質に割り当てられている値の遡及性は、利用可能な標準的な測定方法又は高次の標準物質を用いて保証されなければならない。	不適用	分析機器等ではない。	
4 測定装置、モニタリング装置又は表示装置の目盛りは、当該医療機器の使用目的に応じ、人間工学的な観点から設計されなければならない。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。 認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」 眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準 4.4.2 外部、内部の表示 (1)
5 数値で表現された値については、可能な限り標準化された一般的な単位を使用し、医療機器の使用者に理解されるものでなければならない。	適用	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準 4.4.2 外部、内部の表示 (1)
(放射線に対する防御)			
第十一条 医療機器(分析機器等を除く。)は、その使用目的に沿って、治療及び診断のために適正な水準の放射線の照射を妨	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」

<p>げることなく、患者、使用者及び第三者(医療機器の使用に当たって放射線被曝の危険性がある者に限る。第六項において同じ。)への放射線被曝が、合理的に実行可能な限り適切に低減するよう、設計、製造及び包装されていなければならない。</p>		<p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.12 Accuracy of controls and instruments and protection against hazardous outputs</p>
<p>2 分析機器等は、その使用目的に沿って、測定等のために、適正な水準の放射線の放射を妨げることなく、患者、使用者及び第三者(分析機器等の使用に当たって放射線被曝の危険性がある者に限る。)への放射線被曝が、合理的に実行可能な限り適切に低減するよう、設計、製造及び包装されていなければならない。</p>	<p>不適用</p>	<p>分析機器等ではない。</p>	
<p>3 医療機器の放射線出力について、医療上その有用性が放射線の照射に伴う危険性を上回ると判断される特定の医療目的のために、障害発生の恐れ又は潜在的な危害が生じる水準の可視又は不可視の放射線が照射されるよう設計されている場合においては、線量が使用者によって制御できるように設計されていなければならない。当該医療機器は、関連する可変パラメータの許容される公差内で再現性が保証されるよう設計及び製造されていなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.12.1 Accuracy of controls and instruments</p>
<p>4 医療機器が、障害発生のおそれがある水準又は潜在的な危害が生じる水準の可視又は不可視の放射線を照射する場合には、照射を確認するための視覚的表示又は聴覚的警報を、合理的に実行可能な限り具備していなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971: 「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>IEC 60601-2-22:2012 「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.10 Protection against unwanted and excessive</p>

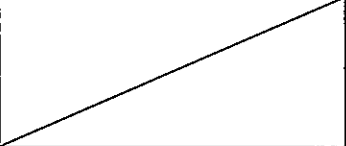
			radiation HAZARDS
5 分析機器等は、照射する放射線の特性及び線量を合理的に実行可能な限り適切に制御又は調整できるよう、設計及び製造されていないなければならない。	不適用	分析機器等ではない。	
6 医療機器は、意図しない二次放射線又は散乱線による患者、使用者及び第三者への被曝を、合理的に実行可能な限り低減するよう設計及び製造されていないなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	IEC 60601-2-22:2012「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.10 Protection against unwanted and excessive radiation HAZARDS
7 放射線を照射する医療機器の取扱説明書には、照射する放射線の性質、患者及び使用者に対する防護手段、誤使用の防止法並びに据付中の固有の危険性の排除方法について、詳細な情報が記載されていないなければならない。	適用	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準 4.5 附属文書
8 電離放射線を照射する医療機器は、合理的に実行可能な限り、その使用目的に照らして、照射する放射線の線量、幾何学的及びエネルギー分布又は線質を変更及び制御できるよう、設計及び製造されなければならない。	不適用	電離放射線を照射する機器ではない。	
9 電離放射線を照射する診断用医療機器は、患者及び使用者の電離放射線の被曝を最小限に抑え、所定の診断目的を達成するため、適切な画像又は出力信号の質を高めるよう設計及び製造されていないなければならない。	不適用	電離放射線を照射する機器ではない。	
10 電離放射線を照射する治療用医療機器は、照射すべき線量、ビームの種類及びエネルギー並びに必要なに応じ放射線ビームのエネルギー分布を確実にモニタリングし、かつ制御できるよう設計及び製造されていないなければならない。	不適用	電離放射線を照射する機器ではない。	
(プログラムを用いた医療機器に対する配慮)			
第十二条 プログラムを用いた医療機器(医療機器プログラム又はこれを記録した記録媒体たる医療機器を含む。以下同じ。)は、その使用目的に照らし、システムの再現性、信頼性及び性能が確保されるよう設計されていないなければならない。また、システムに一つでも故障が発生した場合、当該故障から生じる可能性がある危険性を、合	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。 認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」 IEC 60601-2-22:2012「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic

理的に実行可能な限り除去又は低減できるように、適切な手段が講じられていなければならない。			safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment] 201.11.8 Interruption of the power supply /supply mains to ME EQUIPMENT 201.13 HAZARDOUS SITUATIONS and fault conditions
2 プログラムを用いた医療機器については、最新の技術に基づく開発のライフサイクル、リスクマネジメント並びに当該医療機器を適切に動作させるための確認及び検証の方法を考慮し、その品質及び性能についての検証が実施されていなければならない。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。 認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」 JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 14 プログラマブル電気医用システム (PEMS)
(能動型医療機器及び当該能動型医療機器に接続された医療機器に対する配慮)			
第十三条 能動型医療機器は、当該能動型医療機器の一つでも故障が発生した場合、当該故障から生じる可能性がある危険性を、合理的に実行可能な限り適切に除去又は低減できるように、適切な手段が講じられていなければならない。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
2 内部電源医療機器の電圧等の変動が、患者の安全に直接影響を及ぼす場合、電力供給状況を判別する手段が講じられていなければならない。	不適用	内部電源を有する機器ではない。	
3 外部電源医療機器で、停電が患者の安全に直接影響を及ぼす場合、停電による電力供給不能を知らせる警報システムが内蔵されていなければならない。	不適用	電源状態が患者の安全に直接影響を及ぼす機器ではない。	
4 患者の臨床パラメータの一つ以上をモニタに表示する医療機器は、患者が死亡又は重篤な健康障害につながる状態に陥った場合、それを使用者に知らせる適切な警報システムが具備されていなければならない。	不適用	臨床パラメータをモニタする機器ではない。	
5 医療機器は、通常の使用環境において、当該医療機器又は他の製品の作動を損なうおそれのある電磁的干渉の発生リスクを合理的に実行可能な限り低減するよう、設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 0601-1-2:2012「医用電気機器—第1-2部:安全に関する一般的要求事項—電磁両立性—要求事項及び試験」 36.201 エミッション
6 医療機器は、意図された方法で操作するために、電磁的妨害に対する十分な内在的耐性を維持するように設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	JIS T 0601-1-2:2012「医用電気機器—第1-2部:安全に関する一般的要求事項—電磁両立性—要求事項及び試験」 36.202 イミュニティ

<p>7 医療機器は、製造販売業者等の指示に基づき正常に据付けられ、及び保守され、かつ、通常の使用条件下又は当該医療機器に一つでも故障が発生した状態で使用される場合において、患者、使用者及び第三者（医療機器の使用に当たって偶発的に感電するおそれがある者に限る。）が偶発的に感電するおそれを合理的に実行可能な限り防止できるよう、設計及び製造されていなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 4.11 電源入力 5.9 装着部及び接触可能部分の決定 8.1 電撃に対する保護の基本規則 8.2 電源に対する要求事項 8.4 電圧、電流又はエネルギーの制限 8.5 分離 8.6 ME 機器の保護接地、機能接地及び等電位化 8.8 絶縁</p> <p>IEC 60601-2-22:2012「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.8.7 LEAKAGE CURRENTS and PATIENT AUXILIARY CURRENTS 201.13 HAZARDOUS SITUATIONS and fault conditions 201.8.10 Componentes and wiring 201.8.11 MAINS parts, components and layout</p>
<p>(機械的危険性に対する配慮)</p>			
<p>第十四条 医療機器は、動作抵抗、不安定性及び可動部分に関連する機械的危険性から、患者、使用者及び第三者（医療機器の使用に当たって機械的危険性がある者に限る。以下この条において同じ。）を防護するよう設計及び製造されていなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 9.1 ME 機器の機械的ハザード 9.2 動く部分に関わるハザード 9.3 表面、角及び縁に関わるハザード 9.4 不安定性に関わるハザード 9.5 飛散物に関わるハザード 9.8 支持機構に関わるハザード</p>
<p>2 分析機器等は、可動部分に起因する危険性又は破壊、分離若しくは物質の漏出に起因する危険性がある場合には、その危険を</p>	<p>不適用</p>	<p>分析機器等ではない。</p>	

防止するための、適切な仕組みが組み込まれていなければならない。			
3 医療機器は、振動発生が仕様上の性能の一つである場合を除き、特に発生源における振動抑制のための技術進歩や既存の技術に照らして、医療機器自体から発生する振動に起因する危険性を合理的に実行可能な限り最も低い水準に抑えられるよう設計及び製造されていなければならない。	適用(該当する場合)	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
4 医療機器は、雑音発生が仕様上の性能の一つである場合を除き、特に発生源における雑音抑制のための技術進歩や既存の技術に照らして、医療機器自体から発生する雑音に起因する危険性を、合理的に実行可能な限り最も低い水準に抑えるよう設計及び製造されていなければならない。	適用(該当する場合)	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
5 使用者又は第三者が操作しなければならない電気、ガス又は水圧式若しくは空圧式のエネルギー源に接続する端末及び接続部は、可能性のある全ての危険性が最小限に抑えられるよう、設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。 【プローブを含む場合】 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 15.4.1 コネクタの構造 JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
6 医療機器は、使用前又は使用中に接続することが意図されている特定部分の誤接続の危険性について、合理的に実行可能な限り最も低い水準に抑えられるよう設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
7 医療機器のうち容易に触れることのできる部分(意図的に加熱又は一定温度を維持する部分を除く。)及びその周辺部は、通常の使用において、潜在的に危険な温度に達することのないようにしなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。 【プローブを含む場合】 認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。	JIS T 0601-1:2012「医用電気機器—第1部:基礎安全及び基本性能に関する一般要求事項」 11.1 ME 機器の過度の温度 JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」
(エネルギー又は物質を供給する医療機器に対する配慮)			
第十五条 患者にエネルギー又は物質を供給する医療機器は、患者及び使用者の安全を保証するため、供給量の設定及び維持ができるよう設計及び製造されていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	IEC 60601-2-22:2012「Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment」 201.12 Accuracy of controls

			and instruments and protection against hazardous outputs
2 医療機器には、危険が及ぶ恐れのある不適正なエネルギー又は物質の供給を防止又は警告する手段が具備され、エネルギー源又は物質の供給源からの危険量のエネルギーや物質の偶発的な放出を可能な限り防止する適切な手段が講じられていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	IEC 60601-2-22:2012 [Medical electrical equipment—Part 2-22:Particular requirements for basic safety and essential performance of surgical, cosmetic, therapeutic and diagnostic laser equipment] 201.12.4 Protection against hazardous output 201.13 Hazardous situation and fault conditions
3 医療機器には、制御器及び表示器の機能が明確に記されていないなければならない。操作に必要な指示を医療機器に表示する場合、或いは操作又は調整用のパラメータを視覚的に示す場合、これらの情報は、使用者(医療機器の使用にあたって患者の安全及び健康等に影響を及ぼす場合に限り、患者も含む。)にとって、容易に理解できるものでなければならない。	適用	認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準 4.4.2 外部、内部の表示 (1)
(一般使用者が使用することを意図した医療機器に対する配慮)			
第十六条 一般使用者が使用することを意図した医療機器(医療機器のうち、自己検査医療機器又は自己投薬医療機器その他のその使用に当たり専門的な知識を必ずしも有しない者が使用することを意図したものをいう。以下同じ。)は、当該医療機器の使用者が利用可能な技能及び手段並びに通常生じ得る使用者の技術及び環境の変化の影響に配慮し、用途に沿って適正に操作できるように設計及び製造されていないなければならない。	不適用	一般使用者が使用することを意図した機器ではない。	
2 一般使用者が使用することを意図した医療機器は、当該医療機器の使用、検体の使用(検体を使用する当該医療機器に限る。)及び検査結果の解釈に当たって、使用者が誤使用する危険性を合理的に実行可能な限り低減するように設計及び製造されていないなければならない。	不適用	一般使用者が使用することを意図した機器ではない。	
3 一般使用者が使用することを意図した医療機器については、合理的に実行可能な限り、製造販売業者等が意図したように機能することを使用者が検証できる手順を定めておかななければならない。	不適用	一般使用者が使用することを意図した機器ではない。	
(添付文書等による使用者への情報提供)			

<p>第十七条 製造販売業者等は、医療機器が製造販売される際に、使用者の医療機器に関する訓練及び知識の程度を考慮し、当該医療機器の添付文書等により、製造販売業者名、安全な使用方法及びその性能を確認するために必要な情報を、使用者が容易に理解できるように提供しなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された規格に従ってリスク管理が計画・実施されていることを示す。</p> <p>認知された基準の該当する項目に適合することを示す。</p>	<p>JIS T 14971:「医療機器—リスクマネジメントの医療機器への適用」</p> <p>眼科用レーザー光凝固装置承認基準における技術基準 4.4 表示 4.5 附属文書</p> <p>医療機器の添付文書の記載要領の改正について(薬食発1002第8号:平成26年10月2日)</p>
<p>(性能評価及び臨床試験)</p>			
<p>第十八条 医療機器の性能評価を行うために収集されるすべてのデータは、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(昭和三十五年法律第百四十五号)その他関係法令の定めるところに従って収集されなければならない。</p>	<p>適用</p>	<p>認知された基準に従ってデータが収集されたことを示す。</p>	<p>医療機器の製造販売承認申請について 第2の1(薬食発1120第5号:平成26年11月20日)</p>
<p>2 臨床試験は、医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令(平成十七年厚生労働省令第三十六号)に従って実行されなければならない。</p>	<p>不適用</p>	<p>臨床試験を必要とする機器ではない。</p>	
<p>3 医療機器は、第一項及び第二項に定めるもののほか、医療機器の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令(平成十七年厚生労働省令第三十八号)及び医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器及び再生医療等製品の製造販売後安全管理の基準に関する省令(平成十六年厚生労働省令第三百三十五号)に基づき、当該医療機器に応じて必要とされる試験成績及びデータその他の記録により継続的に評価されなければならない。</p>	<p>適用(該当する場合)</p> <p>適用</p>	<p>認知された基準に従ってデータが収集されたことを示す。</p> <p>認知された基準に従って実施されることを示す。</p>	<p>医療機器の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令(平成17年厚生労働省令第38号)</p> <p>医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器及び再生医療等製品の製造販売後安全管理の基準に関する省令(平成16年厚生労働省令第135号)</p>