

**DECLARAÇÃO**

**Declara estar ciente que o preenchimento dos campos obrigatórios do FormRol, bem como o envio dos documentos obrigatórios, são requisitos para análise de elegibilidade da proposta de atualização do Rol?**

Sim

**Declara estar ciente que o preenchimento do FormRol com conteúdo inespecífico, pouco abrangente ou incompatível com as perguntas formuladas poderá trazer prejuízo para análise de elegibilidade da proposta de atualização do Rol?**

Sim

**Declara estar ciente que os documentos de envio obrigatório deverão ser elaborados em conformidade com o disposto nos incisos XII a XIV do art. 9º da RN nº 439/2018?**

Sim

**Declara estar ciente que é obrigatório o envio dos textos completos das evidências científicas referenciadas no parecer técnico-científico - PTC/revisão sistemática?**

Sim

**Declara que as informações prestadas neste formulário eletrônico são verdadeiras?**

Sim

**BLOCO I - IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE****Proponente:**

Pessoa Jurídica

**CNPJ :**

34.265.017/0001-92

**Razão social :**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA CLINICA/MEDICINA LABORATORIAL

**E-mail da pessoa jurídica:**

gerencia.adm@sbpc.org.br

**Telefone da pessoa jurídica :**

(21) 3077-1400

**Endereço da pessoa jurídica :**

R DOIS DE DEZEMBRO, NÚMERO 78, COMPLEMENTO SALAS 909 E 910

**Cidade da pessoa jurídica:**

Rio de Janeiro

**Unidade Federativa (UF) da pessoa jurídica:**

RJ

**CEP da pessoa jurídica:**

22220-040

**Representação no âmbito do COSAÚDE:**

Conselho ou Associação de profissionais de saúde

**Conselho/Associação profissional:**

Medicina

**CPF do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

13676917880

**Nome completo do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol :**

Alvaro Pulchinelli Junior

**E-mail para contato com o responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

presidente\_sp@sbpc.org.br

**Telefone para contato com o responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol:**

(11) 9997-99401

**Formação profissional do responsável pelo preenchimento da proposta de atualização do Rol :**

médico

**Declaro que me foram outorgados poderes para  
submeter a presente proposta em nome do  
proponente pessoa jurídica:** ☒ Sim

**BLOCO II - PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO DO ROL****Nome da tecnologia em saúde objeto da proposta de atualização do Rol:**

Teste da procalcitonina (Testes B·R·A·H·M·S PCT™)

**Tipo de proposta de atualização do Rol:**

Incorporação de nova tecnologia em saúde no Rol

**Justifique o porquê da proposta de atualização do Rol:**

A sepse é definida como uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada pela resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção e é a causa mais comum de morte por infecção. A evolução do quadro da sepse para choque séptico decorre do tratamento inadequado adotado nessas condições, aumentando o risco de mortalidade dos pacientes. Além disso, a terapia empírica é recomendada por diversas agências. Um dos principais desafios da comunidade médica no século XXI é a resistência a antimicrobianos e possui como principal causa atribuída o uso indevido ou prolongado. Atualmente, não existe uma tecnologia em saúde utilizada especificamente para guiar o tempo de tratamento dos pacientes com sepse disponível no rol da Agência Nacional da Saúde Suplementar (ANS). O leucograma e a medida da proteína C reativa são ferramentas disponíveis, porém, são preconizadas para diagnóstico de sepse e não para acompanhamento do quadro e definição de conduta terapêutica. O teste da procalcitonina surge como uma opção para guiar o tratamento de pacientes com sepse.

**Apresente a proposta de atualização do Rol, especificando a indicação de uso da tecnologia em saúde no âmbito da Saúde Suplementar:**

Teste da procalcitonina (Testes B·R·A·H·M·S PCT™) está sendo proposto para a seguinte indicação: auxiliar na decisão clínica de redução do tempo de uso de antibióticos e do período de hospitalização em pacientes com sepse.

**BLOCO III - PROBLEMA DE SAÚDE****Descrição da doença/condição de saúde relacionada a proposta de atualização do Rol:**

A sepse é definida como uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada pela resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção, tendo como agentes etiológicos mais comuns as bactérias, podendo, também, ser causada por vírus, fungos e protozoários. A sepse é a causa mais comum de morte por infecção e em unidades de terapia intensiva (UTI), configurando um problema de saúde pública de alto impacto. A evolução do quadro da sepse para choque séptico decorre do tratamento inadequado adotado nessas condições, aumentando o risco de mortalidade dos pacientes. No Brasil, a incidência anual de sepse cresceu 50,5% entre os anos de 2006 e 2015 e suas taxas de letalidade e mortalidade também apresentaram acréscimo.

As manifestações clínicas da sepse incluem as que são associadas ao sítio de infecção em questão, sendo caracterizada pela presença de uma resposta inflamatória exacerbada somada aos sinais de disfunção orgânica como taquicardia e taquipneia. Os sinais do choque séptico são facilmente notados, uma vez que a hipotensão apresentada é notória, porém, o diagnóstico dessa fase é tardio, tendo menor probabilidade de evitar o óbito do paciente.

**Diagnóstico - Padrão ouro para o diagnóstico da doença/condição de saúde:**

Atualmente não existem medidas clínicas objetivas que reflitam o conceito de resposta desregulada ao hospedeiro e por isso o diagnóstico é baseado em características clínicas e laboratoriais. Além dos critérios clínicos, o diagnóstico da sepse é realizado através de hemocultura, especialmente para pacientes com quadro grave. A coleta de mais de uma amostra de sangue – sendo três, o ideal – sem intervalo de tempo entre as punções (arteriais ou venosas) e em locais diferentes é importante para a realização do diagnóstico. Recomenda-se que uma das punções seja percutânea e a outra através de um acesso vascular, a não ser que o dispositivo tenha sido inserido há menos de 48h. Afim de não atrasar a antibioticoterapia, recomenda-se não aguardar picos febris para a realização da coleta.

**Tratamento - Conjunto de intervenções em saúde atualmente utilizado no manejo da doença/condição de saúde:**

Segundo a Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), Associação Médica Brasileira (AMB) e Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), recomenda-se a administração de antibióticos no momento do diagnóstico de sepse ou choque séptico. O descalonamento de antimicrobianos, ou seja, o estreitamento

do espectro de ação dessa classe de fármacos, deve ser realizado a partir dos resultados dos testes de suscetibilidade do patógeno e sua identificação ou melhora clínica, afim de evitar aumento de eventos adversos e o aparecimento de cepas resistentes à terapia de amplo espectro. Em relação ao tempo de administração de antimicrobianos recomendado, quanto menor o tempo de terapêutica orientado pela evolução clínica do paciente, maior a segurança do tratamento. De acordo com o Ministério da Saúde, Sociedade Beneficente Israelita Brasileira, Hospital Albert Einstein e ILAS, recomenda-se para a antibioticoterapia inicial a prescrição de um ou mais medicamentos que possuem atividade terapêutica contra possíveis patógenos causadores da infecção em curso. Recomenda-se que todos os pacientes recebam doses de ataque completa de cada antibiótico administrado nas primeiras 24h, sem correção para disfunção renal ou hepática. Periodicamente, a reavaliação da cultura e da evolução clínica do paciente em relação à resposta terapêutica deve ser realizada em 48 a 72h. Em relação ao tempo de terapia, recomenda-se que a duração do tratamento empírico de associação de antibióticos não ultrapasse de três a cinco dias. Já o tempo de tratamento deve durar de sete a dez dias, sempre relacionado à resposta clínica do paciente. A utilização da dosagem de PCT ou de biomarcadores similares, apesar de não serem utilizados para diagnóstico, deve ser considerada para guiar a decisão clínica de parada da antibioticoterapia.

**Prognóstico da doença/condição de saúde:**

A sepse é a causa mais comum de morte por infecção e em unidades de terapia intensiva (UTI), configurando um problema de saúde pública de alto impacto. A taxa de letalidade, fator dependente do cenário e da gravidade da doença, pode chegar a 30% para sepse e 80% para choque séptico. No Brasil, letalidade da doença foi estimada em 46,3% e para pacientes admitidos na UTI, em 64,5%. Considerando a mortalidade, uma taxa de 24,6 óbitos por 100.000 habitantes é observada. Entre os diagnosticados com sepse, a mortalidade em pacientes com choque séptico foi de 65,3% e com sepse foi de 34,4%.

Além disso, o diagnóstico de sepse está relacionado à diminuição da qualidade de vida e à ocorrência complicações, como a encefalopatia séptica. O uso prolongado de antibióticos, pode também alterar a população da microbiota do paciente, aumentando o risco de colite pseudomembranosa causada por *Clostridium difficile*, além de distúrbios gastrointestinais como gastrite, diarreia e dor intestinal.

**Qual a incidência da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

47,4 casos a cada 100.000 habitantes.

**Qual a prevalência da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

30.200 casos a cada 100.000 habitantes (a cada 100.000 leitos de Unidade de Terapia Intensiva).

**Qual a taxa de mortalidade da doença/condição de saúde por 100.000 habitantes?**

24,6 casos a cada 100.000 habitantes.

**População-alvo**

Delimitar a população-alvo para a tecnologia em saúde em proposição.

**A população-alvo para a utilização da tecnologia em proposição é composta por um grupo específico da população de pacientes com a doença/condição de saúde?**

Sim, a população alvo é formada por um grupo específico de pacientes com a doença/condição de saúde.

**Defina a população-alvo para utilização da tecnologia em saúde:**

O uso do teste de PCT não é indicado para pacientes imunodeprimidos, com doenças crônicas concomitantes ou outras condições em que o descalonamento não é indicado.

**A população-alvo representa que percentual da população com a doença/condição de saúde?**

0,05%

**População-alvo - Estimativas anuais**

Considerando a população-alvo e na perspectiva da Saúde Suplementar, fornecer uma estimativa anual quanto ao número de indivíduos que poderá utilizar a tecnologia nos primeiros cinco anos.

**1º ano:**

22968

**2º ano:**

23271

**3º ano:**

23563

**4º ano:**

23844

**5º ano:**

24115

**Referências Bibliográficas**

**Referências bibliográficas completas utilizadas para citação dos dados epidemiológicos da doença/condição de saúde, bem como para delimitação da população-alvo (quando possível, incluir identificador de objeto digital - DOI/link para acesso web):**

- Incidência e mortalidade: Neira RAQ, Hamacher S, Japiassu AM. Epidemiology of sepsis in Brazil: Incidence, lethality, costs, and other indicators for Brazilian Unified Health System hospitalizations from 2006 to 2015. PLoS One. 2018;13(4):1–15.
- Prevalência: Machado FR, Cavalcanti AB, Bozza FA, Ferreira EM, Angotti Carrara FS, Sousa JL, et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. Lancet Infect Dis. 2017 Nov;17(11):1180–9.

**BLOCO IV - TECNOLOGIA EM SAÚDE****Tipo de tecnologia em saúde:**

Procedimento Diagnóstico/Terapêutico

**Categorização da tecnologia em saúde:**

Inovação tecnológica

**Natureza da tecnologia :**Diagnóstico  
Terapia**Âmbito assistencial:**Hospitalar  
Hospital-Dia**Caracterização da tecnologia em relação à(s) existente(s) no Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde vigente:**

Até o momento não há tecnologia existente no Rol para a indicação proposta

**O procedimento está listado em uma tabela profissional?**

Sim

**Especificar tabela profissional:**

CBHPM

**Nome do procedimento em tabela profissional:**

Procalcitonina, dosagem

**Código do procedimento em tabela profissional:**

4.03.02.68-7

**O procedimento está listado na Terminologia Unificada da Saúde Suplementar - TUSS?**

Sim

**Nome do procedimento na TUSS :**

Procalcitonina, dosagem

**Código do procedimento na TUSS:**

40302687

**O procedimento já está contemplado no Rol?**

Não

**Nome do procedimento em língua inglesa :**

B·R·A·H·M·S PCT assay

**Apresentar descrição técnica detalhada do procedimento:**

A técnica quantitativa B·R·A·H·M·S PCT™ utiliza o princípio de ELISA sanduíche para a quantificação de PCT sérica formando complexos anticorpo-PCT-anticorpo, a partir de amostras sanguíneas. A principal diferença entre os testes disponíveis é o mecanismo de detecção desses complexos, porém todos apresentam a mesma função.

**Descrever os impactos da tecnologia, em termos de benefícios clínicos, para a morbimortalidade e para qualidade de vida associada a doença/condição de saúde:**

O uso do teste da procalcitonina é capaz de auxiliar no manejo do paciente com sepse, refletindo na questão do tempo de uso de antibióticos e no tempo de hospitalização de maneira significativa. Para o desfecho relacionado ao impacto do uso da terapia guiada pela PCT na duração da terapia antimicrobiana, uma redução significativa variando de 1 a 1,28 dias é observada. Já ao analisar o impacto do uso da terapia guiada pela PCT na duração da hospitalização, dois aspectos são avaliados pelos diferentes autores: a hospitalização em unidade de terapia intensiva e a hospitalização como um todo. Considerando a duração da hospitalização na unidade de terapia intensiva, o uso da PCT promoveu uma redução significativa em torno de dois dias no período de hospitalização. Outros aspectos que apresentaram mudança positiva com o uso da terapia guiada pela PCT foram a mortalidade, o tempo de permanência com dispositivo de ventilação mecânica e a frequência de reinfecção observada na UTI.

**Descrever os eventos adversos associados a realização do procedimento, a gravidade destes eventos e a frequência com que ocorrem:**

Um dos estudos incluídos na revisão utiliza a mortalidade como desfecho primário de segurança. De acordo com este critério, o uso da terapia guiada pela procalcitonina é capaz de reduzir a mortalidade de maneira significativa ou apresentar padrão similar de segurança (quando resultados sem significância estatística são apresentados).

**O procedimento contempla a utilização de OPME (Órteses, Próteses e Materiais Especiais) relacionada ao ato cirúrgico?**

Não

**É necessária a realização de anestesia para a execução do procedimento? :**

Não

**Existe a necessidade de outras tecnologias de apoio (diagnóstico ou terapêutico) para execução da tecnologia proposta?**

Não

**Considerando a indicação proposta para a tecnologia, quanto a avaliação pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS - CONITEC:**

A tecnologia não foi submetida a avaliação da CONITEC

**A tecnologia em proposição está contemplada em um PCDT do Ministério da Saúde?**

Não

**A tecnologia em proposição está contemplada no SIGTAP?**

Não

**No âmbito da Saúde Suplementar, a tecnologia em proposição demanda o estabelecimento de uma DUT ou a alteração de uma DUT já existente (caso o procedimento já esteja contemplado no Rol)?**

Sim

**Apresente, de forma clara e objetiva, a proposta de DUT para tecnologia em saúde em proposição:**

Cobertura obrigatória em pacientes com diagnóstico de sepse, em ambiente hospitalar e uso de antibioticoterapia.

**Justifique a proposta de DUT para a tecnologia em saúde em proposição:**

A proposta em questão tem como objetivo atuar de forma positiva nos casos mais graves onde o paciente crítico tem como necessidade a continuidade ou não de tratamento com antibióticos. A utilização da procalcitonina permite um uso mais racional do antibiótico, bem como menor tempo de utilização de leitos de UTI e enfermaria resultando em menores riscos para os pacientes, pela diminuição de procedimentos que possam expor o paciente a eventual iatrogenia ou outra reação adversa. Também contribui para a diminuição dos custos hospitalares pela melhor e menor utilização dos mesmos em pacientes sem real necessidade clínica.

**BLOCO V - TECNOLOGIA ALTERNATIVA (COMPARADOR)**

**O Rol de Procedimentos possui uma ou mais tecnologias alternativas a tecnologia em saúde em proposição?**

Não

**BLOCO VI - EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS**

**Anexar parecer técnico-científico - PTC/revisão sistemática - ENVIO OBRIGATÓRIO:**

**Download****Pergunta de Pesquisa**

Apresentação da estratégia PICO formulada para busca das evidências científicas incluídas no parecer técnico-científico – PTC/revisão sistemática.

**Definir a População:**

Pacientes com diagnóstico de sepse.

**Definir a Intervenção:**

Teste de procalcitonina.

**Definir o Comparador:**

Sem restrição de comparadores.

**Definir o Desfecho (Outcome):**

Avaliação clínica: tempo de terapia com antibióticos e tempo de hospitalização. Avaliação econômica: razão de custo-efetividade incremental e razão de custo-utilidade incremental.

**Textos completos**

Anexar somente um documento em cada caixa de seleção. Tamanho máximo do arquivo em cada caixa: 1 mb.

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**Texto completo de evidência científica referenciada no PTC/Revisão sistemática:**

**Download**

**BLOCO VII - DADOS ECONÔMICOS****Qual tipo de estudo de avaliação econômica em saúde (AES) foi realizado?**

Custo-minimização

**Anexar estudo de avaliação econômica em saúde (AES) - ENVIO OBRIGATÓRIO:**

**Download**

**Anexar análise de impacto orçamentário (AIO) - ENVIO OBRIGATÓRIO:**

**Download**

**Planilha - Modelo econômico (OPCIONAL):**

**Download**

**BLOCO VIII - CAPACIDADE INSTALADA****Na perspectiva da saúde suplementar, a tecnologia está disponível em âmbito nacional?**

Sim

**Justifique, na perspectiva da saúde suplementar, a afirmação quanto a disponibilidade da tecnologia em âmbito nacional:**

A tecnologia apresentada pode ser prescrita e realizada em todo território nacional, de acordo com os dados de capacidade instalada apresentados posteriormente. Quando não disponível na localidade o material pode ser enviado, sem prejuízo para o diagnóstico, para laboratório de apoio. Com isto garante-se cobertura plena em todo o território nacional.

**Que profissionais precisam estar envolvidos na execução do procedimento?**

Técnicos e auxiliares de laboratório ou farmacêuticos-bioquímicos ou biomédicos ou médicos patologistas clínicos.

**O procedimento requer capacitação/habilitação profissional específica para sua execução?**

Sim

**Especificar a capacitação/habilitação profissional necessária para execução do procedimento:**

Treinamento fornecido pelo fabricante/fornecedor

**Que tipos de estabelecimentos de saúde possuem a estrutura física e/ou a habilitação necessárias para execução do procedimento?**

Laboratórios de análises clínicas e de medicina diagnóstica.

**Descreva a estrutura física e especifique, citando o número de registro na ANVISA, os equipamentos, insumos e demais produtos para saúde necessários para execução do procedimento:**

Teste realizado em ambiente laboratorial  
ANVISA Autorização 1034516 Processo 25351.053862/2019-0

**Instrumentos**

B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR Pode ser usado em:

-B·R·A·H·M·S KRYPTOR

-B·R·A·H·M·S KRYPTOR compact

-B·R·A·H·M·S KRYPTOR compact PLUS

**Kit**

B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR

CONJUGADO COM CRIPTA-TO DILUENTE

CONJUGADO XL665

Cartão do código de barras

**Acessórios**

B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR CAL Cartão do código de barras

B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR QC B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR QC CONTROL 1 B·R·A·H·M·S PCT sensitive KRYPTOR QC CONTROL 3

Rótulos autocolantes com código de barras

B·R·A·H·M·S Consumíveis KRYPTOR

B·R·A·H·M·S KRYPTOR BUFFER

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 1

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 2

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 3

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 4

B·R·A·H·M·S KRYPTOR DILCUP

B·R·A·H·M·S KRYPTOR REACT

B·R·A·H·M·S Consumíveis para KRYPTOR compact/KRYPTOR compact PLUS B·R·A·H·M·S Consumíveis KRYPTOR

B·R·A·H·M·S KRYPTOR BUFFER

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 1

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 2

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 3

B·R·A·H·M·S KRYPTOR SOLUTION 4

B·R·A·H·M·S KRYPTOR DILCUP

B·R·A·H·M·S KRYPTOR REACT

**Estabelecimentos de saúde**

Fornecer, na perspectiva da saúde suplementar, o número de estabelecimentos de saúde, por UF, com a estrutura física e os equipamentos necessários a operacionalização da tecnologia em saúde em proposição. Caso para algum campo não possua a informação, por favor, escrever "Sem informação".

**Acre - AC:**

59

**Alagoas - AL:**

246

<b>Amapá - AP:</b>	55
<b>Amazonas - AM:</b>	132
<b>Bahia - BA:</b>	1283
<b>Ceará - CE:</b>	439
<b>Distrito Federal - DF:</b>	248
<b>Espírito Santo - ES:</b>	686
<b>Goiás - GO:</b>	1069
<b>Maranhão - MA:</b>	494
<b>Mato Grosso - MT:</b>	627
<b>Mato Grosso do Sul - MS:</b>	418
<b>Minas Gerais - MG:</b>	3555
<b>Pará - PA:</b>	484
<b>Paraíba - PB:</b>	588
<b>Paraná - PR:</b>	2222
<b>Pernambuco - PE:</b>	730
<b>Piauí - PI:</b>	436
<b>Rio de Janeiro - RJ:</b>	2090
<b>Rio Grande do Norte - RN:</b>	339
<b>Rio Grande do Sul - RS:</b>	2515
<b>Rondônia - RO:</b>	308
<b>Roraima - RR:</b>	29
<b>Santa Catarina - SC:</b>	1339
<b>São Paulo - SP:</b>	4598
<b>Sergipe - SE:</b>	168
<b>Tocantins - TO :</b>	244

**Quais foram as fontes de informação utilizadas para estabelecer o nº de estabelecimentos de saúde com a estrutura física e os equipamentos necessários para a execução do procedimento em âmbito nacional?**

Número de laboratórios de análises clínicas e de medicina diagnóstica:  
Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES

**Considerações adicionais, na perspectiva da saúde suplementar, quanto a disponibilidade de estabelecimentos de saúde com a estrutura física e os equipamentos necessários para a execução do procedimento em âmbito nacional:**

O fornecedor tem capacidade para atender todo o território nacional e nas localidades remotas via transporte de amostras para laboratório de apoio.

#### Profissionais de saúde

Fornecer, na perspectiva da saúde suplementar, o número de profissionais de saúde, por UF, habilitados/capacitados a operacionalização da tecnologia em saúde em proposição. Caso para algum campo não possua a informação, por favor, escrever "Sem informação".

<b>Acre - AC:</b>	44
<b>Alagoas - AL:</b>	168
<b>Amapá - AP:</b>	22
<b>Amazonas - AM:</b>	187
<b>Bahia - BA:</b>	606
<b>Ceará - CE:</b>	276
<b>Distrito Federal - DF:</b>	690



<b>Espírito Santo - ES:</b>	602
<b>Goiás - GO:</b>	195
<b>Maranhão - MA:</b>	150
<b>Mato Grosso - MT:</b>	219
<b>Mato Grosso do Sul - MS:</b>	85
<b>Minas Gerais - MG:</b>	1724
<b>Pará - PA:</b>	139
<b>Paraíba - PB:</b>	64
<b>Paraná - PR:</b>	428
<b>Pernambuco - PE:</b>	512
<b>Piauí - PI:</b>	51
<b>Rio de Janeiro - RJ:</b>	1776
<b>Rio Grande do Norte - RN:</b>	129
<b>Rio Grande do Sul - RS:</b>	498
<b>Rondônia - RO:</b>	74
<b>Roraima - RR:</b>	31
<b>Santa Catarina - SC:</b>	310
<b>São Paulo - SP:</b>	3177
<b>Sergipe - SE:</b>	70
<b>Tocantins - TO:</b>	56

**Quais foram as fontes de informação utilizadas para estabelecer o nº de profissionais habilitados/capacitados para execução do procedimento em âmbito nacional?**

Número de técnicos e auxiliares de laboratório.

TabNet – Técnico e auxiliar de laboratório que não atendem pelo SUS em fevereiro de 2019

**Considerações adicionais, na perspectiva da saúde suplementar, quanto a disponibilidade de profissionais habilitados/capacitados para execução do procedimento em âmbito nacional:**

Há outras categorias além dos técnicos citados (ou seja, médicos, farmacêuticos e biomédicos) que estão também habilitados a operar o sistema, que implica em acréscimo substancial aos dados fornecidos

**Criação :** 29/04/2019 15:18:10

**Atualização :** 29/04/2019 16:05:31

**Enviar por Email**

Caso queira enviar essa ficha por email preencha o nome e email do destinatário.

Nome:*	<input type="text"/>	Texto:	<input type="text"/>
Email:*	<input type="text"/>		



**Enviar Email**