

Inquérito Global da Prevalência Pontual de
Consumo de Antimicrobiano e Resistência
(2019 GLOBAL-PPS)



PROTOCOLO – *Versão Junho 2019*

Investigador Principal: Herman Goossens (Hospital Universitário da Antuérpia, Bélgica)

Centro Coordenador & Suporte Técnico: Ann Versporten, Ines Pauwels, Nico Drapier e Herman Goossens, Laboratório de Microbiologia Médica, Universidade da Antuérpia, Antuérpia, Bélgica. Peter Zarb, Hospital Mater Dei, Malta.

Agência de Financiamento Privado: bioMérieux

Agência de Financiamento Público: Grant Methusalem do Governo Flamenco para Herman Goossens

Calendário 2019 para o Inquérito Global: três inquéritos estarão disponíveis a fim de permitir investigar variação sazonal:

Dados deverão ser “coletados” dentro de 3 prazos predefinidos:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| • | • Janeiro-Abril 2020 |
| • | • Maio-Agosto 2020 |
| • Setembro-Dezembro 2019 | • Setembro-Dezembro 2020 |
-

Com isso, a coleta de dados deverá ser finalizada dentro do período que foi iniciado. A inserção de dados na plataforma também poderá ocorrer após qualquer período predefinido.

Durante o período de Setembro a Dezembro de 2019, serão oferecidos o protocolo novo e atualizado com o módulo opcional de IRAS, assim como o protocolo antigo. Isso significa que a ferramenta do Global-PPS permitirá a inserção de dados para os dois protocolos diferentes.

A partir de Janeiro de 2020, será possível apenas a inserção de dados seguindo o protocolo novo, assim sendo será necessário escolher entre o Global-PPS “básico” ou o Global-PPS “IRAS”.

A participação de qualquer hospital de qualquer país do mundo é bem-vinda. Os hospitais poderão escolher um ou mais períodos para a participação.

Endereço da web: www.Global-PPS.com

Conteúdo

INTRODUÇÃO – OBJETIVOS	4
ESPECIFICIDADES DO PROTOCOLO GLOBAL-PPS	6
<< WebPPS – PROCEDIMENTO PASSO-A-PASSO >>.....	12
FORMULÁRIOS PARA COLETA DE DADOS	15
❖ Formulário da UNIDADE	15
❖ Formulário do PACIENTE	17
❖ Formulário do PACIENTE COM IRAS: Módulo de IRAS opcional	22
❖ PERFIL HOSPITALAR: Dado opcional para coletar a nível hospitalar	23
EXPORTANDO SEUS DADOS	24
PROCESSO DE VALIDAÇÃO	24
FEEDBACK	24
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE RECURSO EDUCACIONAL	25

OS FORMULÁRIOS PARA COLETA DE DADOS E ANEXOS ESTÃO DISPONÍVEIS COMO UM DOCUMENTO SEPARADO DESTE PROTOCOLO:

FORMULÁRIOS:

- FORMULÁRIO DA UNIDADE
- FORMULÁRIO DO PACIENTE
- FORMULÁRIO DO PACIENTE COM IRAS – VARIÁVEIS ADICIONAIS PARA O MÓDULO DE IRAS (Opcional)
- PERFIL HOSPITALAR (Opcional)

ANEXOS:

- ANEXO I: Combinações de Agentes Anti-Infeciosos
- ANEXO II: Códigos diagnósticos
- ANEXO III: Tipo de Indicação
- ANEXO IV: Lista de microrganismos por tipo de resistência

- **Imprimir um formulário da unidade para cada unidade diferente.**
- **Imprimir um formulário do paciente para cada paciente em uso de antimicrobiano. Não há necessidade de preencher o formulário do paciente para pacientes sem tratamento antimicrobiano.**
- **Imprimir um formulário do paciente “variáveis adicionais para o módulo de IRAS” para cada paciente em uso de antimicrobiano. Não há necessidade de preencher o formulário adicional do paciente para pacientes sem tratamento antimicrobiano.**

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

O Inquérito Global da Prevalência Pontual (Global-PPS ou G-PPS) é uma ferramenta online, simples e gratuita, para medir e monitorar a prescrição de antimicrobianos e resistência em hospitais mundialmente (www.global-pps.com). O Global-PPS estabeleceu uma rede global de hospitais conduzindo inquéritos de prevalência pontual e fornece medidas quantificáveis para acessar e comparar quantidade e qualidade da prescrição de antimicrobianos e resistência em adultos, crianças e neonatos hospitalizados em todo o mundo. Esse novo protocolo de 2019, pela primeira vez, permite também monitorar de forma mais detalhada as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS).

A ferramenta online do Inquérito da Prevalência Pontual (PPS) foi originalmente desenvolvida pelo projeto da Vigilância Europeia do Consumo de Antimicrobiano (ESAC) financiado pela Comissão Europeia. Essa ferramenta foi usada de forma bem sucedida em centenas de hospitais europeus, sendo adaptada para uma ferramenta global (Global-PPS) em resposta ao 4º Fórum sobre Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde e Resistência Antimicrobiana - “Controle da Resistência Antimicrobiana sem fronteiras”, que ocorreu em Annecy, França, em junho de 2013¹. O primeiro piloto do Global-PPS foi realizado em 2014, com estudos mundiais conduzidos em 2015², 2017 e 2018. O Global-PPS é coordenado pela Universidade da Antuérpia, na Bélgica, e financiado através de um subsídio ilimitado oferecido anualmente pela bioMérieux e grant Methusalem do Governo Flamenco para Herman Goossens.

Cerca de 800 instituições de 79 países em todo o mundo participaram pelo menos uma vez do Global-PPS. Como resultado, a base de dados atualmente inclui mais de 230 000 pacientes permitindo comparações entre hospitais com características similares (tipos de hospitais ou departamentos como terapia intensiva, onco-hematologia, clínica médica e cirurgia), em um mesmo país ou região e por períodos de tempo.

Nós observamos muitos achados interessantes ao acompanhar esses Global-PPSs. Por exemplo, penicilina com inibidores de beta-lactamases, cefalosporinas de terceira geração e fluoroquinolonas estão entre os três antimicrobianos mais prescritos em todo o mundo, refletindo elevadas taxas de prescrição de antimicrobianos de amplo espectro. Carbapenêmicos foram os mais frequentemente prescritos na América Latina e Ásia ocidental e central. A maioria desses antibióticos foram prescritos para uso empírico, sugerindo a falta de diagnósticos para documentar infecções. Manuais locais de uso de antibióticos estavam ausentes em 7 050 (19,2%) de 36 792 prescrições de antibióticos. A adesão aos guidelines foi 77,4%. Finalmente, um dos maiores problemas relacionado ao uso prolongado de antibióticos foi a profilaxia peri-operatória (de uma forma geral, a duração da antibioticoprofilaxia peri-operatória foi maior que um dia em cerca de 80% dos pacientes cirúrgicos em países de baixa e média renda).²

O Global-PPS está em conformidade com o plano de ação global em resistência antimicrobiana da Organização Mundial de Saúde (OMS) tal como solicitado pela Assembleia de Saúde na resolução WHA67.25, de maio de 2014³. O objetivo do plano de ação global foi assegurar a continuidade do sucesso do tratamento e prevenção de doenças infecciosas com medicamentos efetivos e seguros com qualidade garantida, usados de forma responsável, e acessíveis a todos que precisam deles. Cinco objetivos estratégicos foram fixados para alcançar esse propósito: (1) melhorar conhecimento e compreensão sobre resistência antimicrobiana; (2) reforçar conhecimento através de vigilância e pesquisa; (3) reduzir a incidência de infecção; (4) otimizar o uso de agentes antimicrobianos; e (5) assegurar investimento sustentável no combate à resistência antimicrobiana. O Global-PPS auxilia os hospitais a avançarem na direção desses objetivos.

¹ <https://www.biomerieux.com/en/4th-world-forum-healthcare-associated-infections-and-antimicrobial-resistance>

² Versporten A, Zarb P, Caniaux I, Gros MF, et al. Antimicrobial consumption and resistance in adult hospital inpatients in 53 countries: results of an internet-based global point prevalence survey. *Lancet Glob Health*. 2018;6:e619-e629.

³ World Health Organization, 2015. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. ISBN 978 92 4 150976 3. http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_eng.pdf

Objetivos principais do Global-PPS

- Pesquisar indicadores de performance e **identificar alvos para melhorar a qualidade da prescrição de antimicrobianos e IRAS** (ex: duração da antibioticoprofilaxia cirúrgica; adesão às diretrizes hospitalares locais; prevalência de IRAS relacionadas a procedimentos invasivos) **(identificar áreas problemáticas!)**
- Ajudar na concepção de intervenções hospitalares que visem **promover a utilização prudente de antimicrobianos assim como a prevenção de IRAS (mudança de práticas!)**;
- Permitir a avaliação da efetividade de tais intervenções, através da repetição do PPS **(medir impacto!)**.

A ferramenta do Global-PPS suporta o conceito de “simplicidade e viabilidade”. Além disso, informação detalhada sobre pacientes, uso de antimicrobianos e indicadores relacionados a IRAS é requerida apenas de pacientes recebendo no mínimo um antimicrobiano no dia do PPS; e dados de denominadores são coletados separadamente a nível de unidade. Na prática, isso significa que para um hospital de 400 leitos (e 100% de ocupação hospitalar) e uma prevalência estimada de uso de antimicrobiano de 40%, informação detalhada precisa ser coletada apenas para 160 pacientes (e não para 400 pacientes). Dessa maneira, o Global-PPS disponibiliza uma ferramenta prática e fácil de usar que pode ser repetida facilmente para apoiar programas de stewardship.

Essa ferramenta tem demonstrado muitos benefícios centrais:

- A ferramenta online é fácil de usar, requerendo mínimo treinamento para a inserção de dados;
- O hospital é apto a fazer o download em tempo real do relatório de feedback de uma prevalência pontual ou longitudinal que poderá ser usado para divulgações e apresentações locais;
- Há evidências da consistência e reprodutibilidade com a inserção de dados utilizando esta ferramenta;
- A participação no inquérito tem incentivado, por meio do engajamento e feedback, a melhoria na comunicação entre os prescritores e o serviço de controle de infecção hospitalar;
- O Global-PPS possibilita o compartilhamento das melhores práticas e contribui para a conscientização sobre a prescrição inapropriada de antimicrobianos, com adaptabilidade e adequabilidade para uma variedade de contextos de prestação de cuidados de saúde.

Principais alterações em relação ao protocolo “2019 - 1º versão”:

A serem coletados a nível de unidade/setor (denominadores):

- Tipos de departamento mais detalhados
- Adição de 5 denominadores a serem coletados relacionados ao número de pacientes internados com um dispositivo invasivo (módulo opcional de IRAS)

A serem coletados a nível de paciente (numeradores):

- Peso ao nascer e idade gestacional do neonato (opcional)
- Culturas enviadas ao laboratório para documentar infecção (opcional)
- Data de início do antimicrobiano (opcional)
- Microrganismo detectado e tipo de resistência em caso de prescrição dirigida

A serem coletados a nível de paciente (numeradores) – novo formulário extra exclusivamente para o módulo de IRAS (opcional):

- Data de admissão hospitalar (opcional)
- Procedimento cirúrgico durante a admissão hospitalar atual (mandatório)
- Internação hospitalar e antibioticoterapia prévias (opcional)
- Dispositivo invasivo presente em pacientes tratados com pelo menos um antimicrobiano às 8 horas da manhã do dia do PPS (mandatório)
- Escore McCabe (mandatório)
- Comorbidades de base (mandatório)

Perfil do hospital a ser coletado a nível hospitalar anualmente (opcional).

O Global-PPS coleta informação sobre a indicação de prescrições antimicrobianas. Isso deve ser interpretado como o que o médico pretende tratar. Para obter esta informação o investigador deve procurar em todos os registros do paciente [médico, de enfermagem e prescrição médica]. Se a informação não for suficiente, o investigador pode solicitar informação adicional da enfermagem, farmacêuticos ou médicos responsáveis pelo paciente. A procura de informação em outras fontes tais como sistemas eletrônicos laboratoriais, contatos telefônicos com o laboratório etc, não é necessária.

Em nenhum momento haverá qualquer discussão sobre a adequação (ou ausência de) da medicação prescrita. A equipe da unidade não deve se sentir avaliada individualmente.

ESPECIFICIDADES DO PROTOCOLO GLOBAL-PPS

1. Tempo planejado para o PPS

Qualquer hospital participante deverá completar o Inquérito de Prevalência Pontual (PPS) no prazo máximo de *4 semanas consecutivas* a partir do momento em que o hospital inicia a coleta de dados.

Dados deverão ser “coletados” dentro de 3 prazos predefinidos:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| • | • Janeiro-Abril 2020 |
| • | • Maio-Agosto 2020 |
| • Setembro-Dezembro 2019 | • Setembro-Dezembro 2020 |
-

2. Departamentos envolvidos

Os departamentos são agrupados em departamentos clínicos e cirúrgicos de adultos, unidades de terapia intensiva de adultos, departamentos pediátricos e neonatais (veja página 13: “Prepare a lista de departamentos hospitalares” e nos formulários de coleta de dados (página 1, formulário da unidade)).

Todos os setores (ou unidades/departamentos) dentro do hospital participante deverão preferencialmente ser incluídos se o hospital estiver participando pela primeira vez. Hospitais maiores que já tenham participado do inquérito em 2015, 2017 ou 2018 poderão **participar com um número menor de setores (subamostra)** do hospital, mas precisarão incluir todos os setores/unidades de uma mesma atividade principal (clínica, cirúrgica, terapia intensiva): por exemplo incluir todas as unidades de terapia intensiva (UTI) de adultos, todas as unidades cirúrgicas de adultos, todas as unidades clínicas de adultos ou todas as unidades clínicas pediátricas. Isso é necessário para permitir a coleta suficiente de dados por “atividade” e, posteriormente, o cálculo de taxas válidas por atividade. Os diferentes tipos de unidades podem ser encontrados nas páginas 13-14 deste protocolo. Para hospitais menores ($\pm$ <200 a 250 leitos), é aconselhável realizar o inquérito em todo o hospital!

Cada unidade incluída no inquérito deverá ser pesquisada **apenas uma vez em um único dia**, a fim de calcular o denominador (número de pacientes admitidos) corretamente. No entanto, distintas unidades poderão ser pesquisadas em dias diferentes.

Cada hospital deverá decidir qual(is) dia(s) a coleta de dados deverá ser realizada (dependerá do tamanho do hospital e própria organização), desde que seja respeitado o prazo estipulado.

3. Critérios de inclusão

Todos os pacientes admitidos na unidade (excluindo admissões para endoscopia ou em unidades de diálise) **às 8 horas da manhã** do dia da pesquisa deverão ser incluídos no denominador. Todos os pacientes **“em uso de agentes antimicrobianos” às 8 horas da manhã** do dia da pesquisa deverão ser incluídos no numerador (i.e., um formulário do paciente deverá ser preenchido somente para estes pacientes).

➤ Definição de **“em uso de agentes antimicrobianos”**:

- Um paciente recebendo um antimicrobiano, por exemplo, a cada 48 horas, mas que não tenha recebido o antibiótico no dia da pesquisa deverá ser incluído como = tratamento em andamento.
 - Um antibiótico prescrito às treze horas (durante a visita da unidade ou quando os resultados estiverem disponíveis ou para profilaxia cirúrgica) na tarde do dia da pesquisa não deverá ser incluído (Inativo ou em andamento às 8 horas da manhã).
- Inclua recém-nascidos saudáveis na unidade da maternidade. Entre com o código NMW (neonatal medical Ward - berçário) para esta unidade.

Unidades cirúrgicas (PSW, ASW) **deverão ser pesquisadas no dia seguinte ao dia no qual a maioria dos procedimentos cirúrgicos eletivos são realizados ou programados**, a fim de obter informação sobre a profilaxia nas 24 horas anteriores (Ex: Se uma unidade cirúrgica tem a maioria das cirurgias programadas para as terças-feiras, então ela deverá ser avaliada na quarta-feira).

Para pacientes recebendo profilaxia cirúrgica, a administração da profilaxia antimicrobiana deverá ser verificada nas 24 horas prévias, a fim de classificar a duração da profilaxia como dose única, um dia (= múltiplas doses administradas em um dia) ou > 1 dia. Isso significa que “apenas” pacientes que foram submetidos ao procedimento no dia anterior ao dia do PPS, mas receberam a profilaxia cirúrgica como dose única ou um dia, também serão incluídos no inquérito. Para estes pacientes, um formulário do paciente (veja formulários de coleta de dados) precisará ser preenchido!

Pacientes que foram submetidos a procedimentos após as 8 horas da manhã do dia do PPS **NÃO** serão incluídos na pesquisa (veja critérios de exclusão).

Incluir pacientes em uso de profilaxia cirúrgica destacados em verde:

>1dia antes do PPS	Dia anterior ao PPS	Dia do PPS às 8:00h	Duração total real	Como classificar
SP	SP	SP	>1 dia	SP3
SP	SP	/	>1 dia	SP3
/	SP	SP (não interrompido às 8:00h)	>1 dia	SP3
SP	/	/	Nenhuma SP nas 24 horas prévias	/
/	SP 1 dose	/	1 dose	SP1
/	SP >1 dose	/	1 dia	SP2
/	Total de doses = cobertura de 24h (parte no dia anterior ao PPS e parte no dia do PPS) (ex: 3 doses a cada 8h ou 4 doses a cada 6h)		1 dia (24h)	SP2
/	/	SP iniciada hoje (entre meia-noite e 8:00h) independente de haver ou não uma nota de interrupção	Nenhuma SP	/

Unidades de Terapia Intensiva e Unidades Clínicas (todas as outras unidades) poderão ser pesquisadas em qualquer dia da semana exceto nos finais de semana e em feriados oficiais.

4. **Critérios de exclusão**

- Exclua internações em hospital-dia ou pacientes ambulatoriais. Estes serão definidos como cuidados a pacientes ambulatoriais. Então, dados sobre cirurgia-“dia” (ambulatorial) e unidades de hospital-“dia” deverão ser excluídas da pesquisa.
- Exclua pacientes admitidos após as 8 horas da manhã do dia da pesquisa (mesmo que esses possam estar presentes no horário em que a pesquisa estiver sendo efetuada). Todos os pacientes/unidades que preencherem os critérios de exclusão deverão ser excluídos de AMBOS, numerador e denominador.

5. **Dados do Denominador**

- **Número total de pacientes internados admitidos até às 8 horas da manhã** na unidade pesquisada. Não colete dados de pacientes que receberam alta antes das 8 horas da manhã e/ou foram admitidos após este horário. No formulário da unidade, o denominador se refere ao número total de pacientes elegíveis internados na unidade às 8 horas da manhã.

- **Número total de leitos disponíveis atribuídos a pacientes internados às 8 da manhã** na unidade pesquisada. Isto significa o número total de leitos para hospitalização no momento da pesquisa. Número total de leitos inclui leitos ocupados + leitos não ocupados.

N leitos deve ser sempre $\geq$ N pacientes internados presentes às 8 horas da manhã (= ocupando um leito) no dia da pesquisa.

- Para o módulo opcional de IRAS acrescente também “**Número total de pacientes internados admitidos tendo um dispositivo invasivo até às 8 horas da manhã** do dia da pesquisa”. Denominadores para cinco dispositivos diferentes precisarão ser completados (veja “Formulário da Unidade” de coleta de dados).

6. **Agentes antimicrobianos incluídos.**

- **Antibacterianos para uso sistêmico:** J01
- **Antimicóticos e antifúngicos para uso sistêmico:** J02 e D01BA (incluindo griseofulvina e terbinafina)
- **Drogas para tratamento da tuberculose:** J04A (antibióticos e outras drogas utilizadas para o tratamento de tuberculose)
- **Antibióticos utilizados como anti-infecciosos intestinais:** A07AA
- **Antiparasitários usados como agentes antibacterianos, como derivados nitroimidazólicos** (P01AB)
- **Antivirais para uso sistêmico** (J05)
- **Antimaláricos:** P01B

Antimicrobianos para uso tópico serão excluídos da pesquisa.

A ferramenta do Global-PPS fornece a lista de todos antimicrobianos a serem avaliados de acordo com a classificação WHO ATC⁴. A lista de antimicrobianos (excel) está disponível em www.global-pps.com/documents. Este arquivo contém todas as substâncias com suas vias de administração. O arquivo também fornece informação sobre (sub)classes de antimicrobianos. Se houver algum caso de uma droga não estar citada nesta lista, contatar Global-PPS@uantwerpen.be.

7. **Time Multidisciplinar**

Os hospitais são incentivados a criar times multidisciplinares de colegas familiarizados a obter dados de pacientes e com conhecimento adequado das diretrizes locais (ex., infectologistas, microbiologistas, farmacêuticos, especialistas em controle de infecção, enfermeiras ou outros profissionais da área da saúde). Um administrador local deverá ser nomeado e ele/ela será o contato principal com a equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS na Universidade da Antuérpia, Bélgica.

O administrador local será responsável por:

- o registro online do hospital(is),
- a inserção de dados específicos dos pacientes na ferramenta do *Global-PPS*,
- a validação dos dados e
- a produção dos relatórios locais de feedback.

Usuários externos poderão, entretanto, ser registrados na ferramenta do Global-PPS a fim de auxiliar o administrador local na inserção de dados (veja IT-manual – adicionar usuários suplementares, para maiores informações a respeito da inserção de dados centralizada em um coordenador de uma rede de hospitais; disponível em www.global-pps.com/documents).

⁴ http://www.whooc.no/atc_ddd_index/

8. Dados de Privacidade

Um número sequencial será designado para cada hospital após o registro na ferramenta do GLOBAL-PPS. Os nomes dos hospitais nunca serão revelados em nenhum dos relatórios ou publicações sem a aprovação do participante (ex: para artigos submetidos à revisão por pares).

Pacientes serão mantidos em completo anonimato na ferramenta do GLOBAL-PPS. A cada registro de paciente será dado um número único no inquérito não identificável. Este número é gerado automaticamente pelo programa de computador baseado em vários códigos internos. Este número identifica unicamente o paciente na base de dados do GLOBAL-PPS. Para maiores informações, consulte o trecho sobre privacidade de dados (contatar global-PPS@uantwerpen.be).

9. Propriedade dos Dados

- ✓ Os dados serão de propriedade do respectivo hospital.
- ✓ A equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS na Universidade da Antuérpia, Bélgica:
 - será o centro mantenedor dos dados incluídos na base de dados;
 - analisará os dados e irá gerar os relatórios. As análises e relatórios serão de propriedade do Global-PPS.
 - encoraja a análise individual por cada país e/ou região.

Para maiores informações, consulte o trecho sobre privacidade de dados (contate global-PPS@uantwerpen.be).

10. Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Para aprovação pelo Comitê de Ética & requisitos sobre legislação de privacidade, a equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS poderá providenciar, a pedido, uma carta para submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa local de cada hospital (contatar global-PPS@uantwerpen.be).

11. Suporte Técnico

A equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS na Universidade da Antuérpia providenciará o "help desk" para problemas com o software ou quaisquer outros problemas encontrados e/ou dúvidas durante a coleta e a inserção de dados (global-PPS@uantwerpen.be). Eles estarão continuamente disponíveis para responder questões gerais sobre o projeto.

A ferramenta do GLOBAL-PPS http://app.globalpps.uantwerpen.be/globalpps_webpps/ oferece:

1. Verificações internas a fim de evitar dados inválidos ou errados (por exemplo, valores fora dos limites)
2. Janelas pop up que aparecem a fim de ajudá-lo a preencher os campos
3. Funções de ajuda que fornecem informações suplementares em cada tela (na parte de cima, do lado esquerdo da tela)
4. Páginas de ajuda, manuais de TI, e seção "FAQ".

O layout dos formulários na página da internet será similar à versão impressa em papel.

Backups regulares do banco de dados irão garantir a integridade dos dados.

O formato para exportar dados será o Microsoft Excel®.

O software e o banco de dados estão alocados em um servidor na Universidade de Antuérpia, na Bélgica, Europa. A equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS poderá fornecer maiores detalhes sobre a garantia de proteção e segurança dos dados (contatar global-PPS@uantwerpen.be).

12. Normas para Publicação

A equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS deverá procurar oportunidades para divulgação e incentivar análises específicas por países. Para publicações a nível nacional ou regional, **os participantes precisarão seguir as estratégias de publicação** como concebido pela equipe do Centro Coordenador & Suporte Técnico do Global-PPS. A estratégia de publicação irá orientá-lo como proceder. Por favor, envie um email para global-PPS@uantwerpen.be a fim de receber uma cópia da estratégia de publicação.

13. O módulo opcional de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)

Este módulo possibilitará investigar as infecções relacionadas à assistência à saúde de forma mais detalhada, permitindo análises de indicadores adicionais de qualidade. O foco principal reside na presença de dispositivos invasivos.

O módulo será opcional, mas uma vez que o hospital participante decida se registrar para este módulo, será mandatório completar as quatro variáveis desse formulário adicional do paciente. O preenchimento de três variáveis extras será opcional, entre as quais todas as variáveis relacionadas a uma data (veja este protocolo pág. 22; e os modelos de coleta de dados pág.4).

Os denominadores adicionais, coletados a nível de unidade, estarão disponíveis no formulário da unidade e o seu preenchimento será mandatório se o hospital escolher incluir o módulo opcional de IRAS (veja modelos de coleta de dados, formulário da unidade, página 1).

« WEBPPS - PROCEDIMENTO PASSO A PASSO »

TODAS AS ETAPAS DEVEM ESTAR COMPLETAS
ANTES DA ENTRADA DE DADOS DE QUALQUER PACIENTE

Antes da submissão de dados de qualquer paciente pelos hospitais ao WebPPS, as seguintes etapas deverão estar completas:

Hospitais que participaram do inquérito Global-PPS 2015, 2017 e/ou 2018 precisarão da senha preexistente para entrar no sistema (login), a qual é vinculada a um endereço de email! Apenas dessa forma será possível ativar um novo inquérito usando o mesmo número atribuído ao hospital anteriormente em 2015, 2017 ou 2018. Somente assim, você será capaz de baixar um relatório de feedback longitudinal incluindo os resultados dos inquéritos prévios conduzidos por você.

Se você perdeu o seu login ou se trata de um novo participante / membro de um hospital participante em 2015, 2017 ou 2018, por favor entre em contato com Ann/Ines pelo email globalpps@uantwerpen.be

Aplicável para hospitais que participarão pela primeira vez:

1. Registre você e o hospital no website do Global-PPS:

Participantes pela primeira vez de “hospitais que nunca participaram” do Global-PPS deverão se registrar em https://app.globalpps.uantwerpen.be/globalpps_webpps/register. Os participantes irão receber um email para confirmar o endereço de email (a fim de evitar registro por spam). Consequentemente poderão acessar (logar) a ferramenta do Global-PPS (não esqueça de preencher captcha): https://app.globalpps.uantwerpen.be/globalpps_webpps/login.

Posteriormente o participante necessitará **registrar o hospital na ferramenta do Global-PPS** (veja o *IT manual* disponível online: <http://www.global-pps.com/documents>). A pessoa que registrou o hospital pela primeira vez será o administrador local. Ele/ela deverá acessar todas as funcionalidades do programa. Os tipos de hospitais⁵ incluídos são hospitais primários, secundários, terciários, especializados, de doenças infecciosas e pediátricos.

O administrador local poderá adicionar usuários extras a fim de fornecer a outras pessoas o direito de inserir dados, assim como para o seu hospital (veja o *IT manual* em www.global-pps.com/documents).

⁵ **Nível primário:** frequentemente refere-se a um hospital regional ou primeiro nível de atendimento. O hospital oferece poucas especialidades, geralmente clínica médica, ginecologia-obstetrícia, pediatria e cirurgia geral, ou apenas clínica geral; serviços laboratoriais limitados estão disponíveis para análises gerais, mas não para análises patológicas especializadas. Geralmente corresponde a hospital geral sem função de ensino. **Nível secundário:** frequentemente refere-se a um hospital estadual. Um hospital altamente diferenciado por função contando com cinco a dez especialidades incluindo hematologia, oncologia, leitos de diálise e terapia intensiva; recebe alguns encaminhamentos de outros hospitais (primários). Geralmente corresponde a hospital geral com função de ensino. **Nível terciário:** frequentemente refere-se a um hospital central, regional ou hospital de atendimento terciário. Um hospital com equipes e equipamento técnico altamente especializados, como terapia intensiva, hematologia, transplante, cirurgia cardíaco-torácica, neurocirurgia e serviços de imagem especializados; os serviços clínicos são altamente especializados por função; fornece serviços regionais e regularmente recebe encaminhamentos de outros hospitais (primários e secundários). Frequentemente corresponde a hospital universitário. **Hospital especializado:** especialidade clínica única, possivelmente com sub-especialidades; equipe e equipamento técnico altamente especializados.

Aplicável para hospitais que participaram pelo menos de um dos prévios Global-PPS (2015, 2017, 2018, etc):

Segunda e participações subsequentes no GLOBAL-PPS quando o hospital já foi registrado no GLOBAL-PPS:

- O participante já registrado terá que usar o login (nome do usuário - *username*) e senha existentes! Se esta informação foi perdida, entre em contato pelo email global-PPS@uantwerpen.be.
- Novos participantes pertencentes a um hospital que participou anteriormente deverão contatar o administrador local do hospital. Se o administrador local não trabalha mais no hospital, por favor contate Ann/Ines (global-PPS@uantwerpen.be). Elas farão o necessário para vincular você ao hospital existente. Importante, não crie um novo hospital (com outro número de registro) pois você não conseguirá fazer o download de um relatório de feedback longitudinal.

2. Prepare a lista de departamentos do hospital.

Hospitais que já participaram antes precisarão rever a lista dos departamentos dos hospitais para fazer as atualizações necessárias (por exemplo, adicionar um novo departamento, mudar o nome de um departamento)

Novos hospitais participantes:

Após o login, uma pessoa inicialmente precisará definir TODAS as unidades do hospital (alas/departamentos) porque estas depois irão aparecer automaticamente na lista quando forem inseridos os dados dos pacientes.

A definição de um departamento seguirá uma estrutura hierárquica. Para cada departamento, as seguintes informações serão necessárias:

- O **NOME** do departamento. Este campo é obrigatório e identifica de forma única o departamento no banco de dados. Esta denominação será usada de forma exclusiva na lista automática da ferramenta do *Global-PPS*. **Todos** os departamentos de pacientes hospitalizados adultos, pediátricos e neonatais deverão ser incluídos (isto é, na amostragem hospitalar).
- Código e descrição= opcional. Isso permitirá você descrever a denominação do departamento em mais detalhes se necessário.
- O **TIPO** de departamento/unidade. Campo obrigatório. Escolha, se disponível no hospital, entre as seguintes especialidades:

➤ 14 diferentes unidades clínicas de adultos (AMW) ☐ AMW (Unidade geral ou de especialidades mistas) ☐ HO-AMW (Onco-hematologia) ☐ T-AMW (Transplante (medula óssea ou tumor sólido)) ☐ P-AMW (Pneumologia) ☐ CAR-AMW (Cardiologia) ☐ NEU-AMW (Neurologia) ☐ REN-AMW (Nefrologia) ☐ ID-AMW (Doenças infecciosas)	➤ 9 diferentes unidades cirúrgicas de adultos (ASW) ☐ ASW (Unidade geral ou de especialidades mistas) ☐ DIG-ASW (Cir. do trato digestivo) ☐ ORT-ASW (Cir. ortopédica-trauma) ☐ URO-ASW (Cir. urológica) ☐ CV-ASW (Cir. cardio-vascular) ☐ NEU-ASW (Neurocirurgia) ☐ ONCO-ASW (Cir. Oncológica-câncer) ☐ PLAS-ASW (Cir. plástica, reconstrutiva)
--	---

☐ DB-AMW (Dermatologia-unidade de queimados) ☐ PSY-AMW (Psiquiatria) ☐ REH-AMW (Reabilitação) ☐ GER-AMW (Geriatria) ☐ LGT-AMW (Unidade de longa-permanência) ☐ OBG-AMW (Ginecologia-obstetrícia)	☐ ENT-ASW (Cir. de ouvido-nariz-garganta) ➤ 4 diferentes unidades de terapia intensiva de adultos (AICU) ☐ AICU (Unidade geral ou de especialidades mistas) ☐ MED-AICU (AICU clínica) ☐ SUR-AICU (AICU cirúrgica) ☐ CAR-AICU (AICU cardíaca)
➤ 6 unidades pediátricas ☐ PMW (Unidade clínica de pediatria) ☐ HO-PMW (PMW de Onco-hematologia) ☐ T-PMW (PMW de transplante (medula óssea ou tumor sólido)) ☐ PSW (Unidade cirúrgica pediátrica) ☐ PICU (Unidade de terapia intensiva pediátrica) ☐ ID-PMW (PMW de doenças infecciosas)	➤ 2 unidades neonatais ☐ NMW (Berçário) ☐ NICU (Unidade de terapia intensiva neonatal)

Exemplos de casos difíceis:

- Um departamento misto de PICU e NICU deverá ser dividido se o número de leitos destinados a NICU e PICU for razoavelmente estável em uma unidade mista de NICU-PICU. Então, defina esta unidade como 2 unidades distintas (uma unidade como PICU e outra como NICU).
- A **ATIVIDADE** para um departamento (**Clínica Médica, Cirurgia, Terapia Intensiva**) será automaticamente designada pelo software baseado no tipo de departamento selecionado. Esta é a atividade “PRINCIPAL” atribuída a um certo departamento. Esta atividade principal nunca poderá ser mudada ou desativada. Além disto, ainda será possível definir a “atividade principal” de um departamento como um departamento misto no dia da pesquisa (se no dia algum paciente for proveniente de uma unidade com atividade diferente). Isto precisará ser feito na entrada dos dados do denominador (veja nos formulários de coleta de dados, o formulário da unidade, página 1).

Os departamentos distintos serão inseridos **manualmente** na ferramenta do *Global-PPS*.

3. Selecione a pesquisa apropriada

Selecione a pesquisa online: vá para “*Surveys/available surveys*” e **selecione o inquérito conforme o prazo apropriado (Jan-Abr; Mai-Ago; Set-Dez)**. Em seguida vá para “*Surveys/subscribed*” e selecione o inquérito apropriado a fim de ativar o inquérito para a entrada de dados.

4. Complete os denominadores para TODAS as unidades pesquisadas

Vea os formulários para coleta de dados– “Formulários da Unidade, página 1”

Uma pessoa precisará completar o dado do denominador para cada unidade pesquisada **“antes”** de entrar os dados do primeiro paciente.

Denominadores coletados são:

- Número total de pacientes admitidos (contagem do número total de pacientes em uso de pelo menos um antimicrobiano + todos os pacientes sem uso de antimicrobianos)
- Número total de leitos
- Número total de pacientes admitidos com um dispositivo invasivo inserido (apenas para o módulo de IRAS opcional)

SOMENTE após todas as etapas acima terem sido seguidas, uma pessoa poderá começar a inserir os dados dos pacientes.

Veja *IT manual* disponível em <http://www.global-pps.com/documents/> para proceder com a inserção de dados online passo a passo.

FORMULÁRIOS PARA COLETA DE DADOS

Para facilitar a coleta de dados, imprima um único formulário da unidade para cada unidade a ser avaliada e um determinado número de “formulários do paciente” a depender do número de pacientes na unidade em terapia antimicrobiana. Imprima também anexos correspondentes. Os formulários de coleta de dados correspondem aos formulários disponíveis online.

- ❖ Formulário da Unidade
- ❖ Formulário do Paciente
- ❖ Formulário do pacientes com IRAS para coletar variáveis adicionais para o módulo opcional de IRAS.

Após a coleta de dados de cada unidade, anexe ao formulário da unidade, todos os formulários individuais de cada paciente (para aqueles em terapia antimicrobiana, incluindo profilaxia) e os formulários do paciente com IRAS.

❖ **O Formulário da UNIDADE**

Data da pesquisa – A data em que departamento/unidade é pesquisado: dd/mm/aaaa

Código do Auditor– Código, iniciais ou outro identificador da pessoa que está preenchendo o formulário. O código pode ser utilizado para rastrear possíveis vieses relacionados ao auditor.

Nome do hospital – O nome do hospital.

Nome da unidade – O nome “identificador” da unidade.

Tipo de Departamento – O tipo oficial da unidade definido como unidades clínicas e cirúrgicas de adultos, unidades de terapia intensiva de adultos, unidades pediátricas e neonatais (ex. se a unidade de cirurgia geral estiver recebendo pacientes extras da unidade de clínica geral, ainda sim ela deve ser listada como unidade cirúrgica). A lista completa está disponível nos formulários de coleta de dados, página 1.

Unidade mista – se o departamento é misto, assinale “Sim”, se não, assinale “Não”.

Um caso especial: uma unidade mista com atividade mista: Em hospitais onde os leitos são divididos e as unidades são mistas é difícil mensurar o denominador. Na verdade, haverá duas situações separadas: i) unidades que ocasionalmente admitem pacientes de diferentes especialidades daquelas “oficiais” do departamento e ii) unidades permanentemente mistas sem dados disponíveis sobre o número de leitos para cada especialidade.

Por esta razão, durante a entrada de dados e quando necessário, será possível definir uma unidade como unidade mista. Neste caso, as diferentes **atividades** encontradas no dia da pesquisa deverão ser especificadas, em adição aos existentes denominadores: o número total de pacientes admitidos; o número total de leitos e o número total de pacientes com dispositivos invasivos (módulo de IRAS opcional) para cada atividade de acordo com a atividade definida. Se necessário, o auditor poderá perguntar a um profissional da área da saúde que trabalhe na unidade se algum paciente de outro departamento está presente, antes de começar a pesquisa na unidade.

Em resumo, um departamento misto será definido baseado no tipo da atividade.

Atividade – Selecione todas as atividades encontradas (Clínica Médica, Cirurgia, Terapia Intensiva) baseada na atividade do dia da pesquisa. Uma atividade suplementar da unidade poderá ser definida além daquela definida como “principal” (atividade principal será automaticamente atribuída pela ferramenta do Global-PPS durante a elaboração da lista de departamentos (veja “Prepare a lista de departamentos do hospital”). (ex. se uma unidade cirúrgica está ocupada com pacientes excedentes da clínica médica, ela ainda é listada como da Cirurgia: defina aqui um departamento misto marcando o quadradinho da clínica médica além da cirurgia como atividade principal).

Denominadores -

1. **Número total (N) de pacientes internados admitidos no departamento às 8 horas da manhã** no dia da pesquisa deverá ser inserido na coluna da atividade correspondente. No caso de departamento misto, o número de pacientes correspondentes a cada uma das atividades encontradas deverá ser inserido. Lembrete: não conte os pacientes que receberam alta antes das 8 horas da manhã ou que planejam ser admitidos após este horário.

Um paciente internado admitido é um paciente ocupando um leito às 8 horas da manhã no dia do PPS. **Inclui todos os pacientes em uso de antimicrobianos + todos os pacientes que NÃO estão em uso de antimicrobianos às 8 horas da manhã no dia do PPS.**

2. **Número total de leitos “disponíveis” para hospitalização de pacientes no departamento às 8 horas da manhã** no dia do PPS. Em caso de departamento misto, preencha o número total de leitos correspondentes a cada uma das atividades encontradas.

Número total de leitos = número total de leitos da unidade (= leitos ocupados + leitos vazios). N Leitos é sempre $\geq$ N pacientes hospitalizados presentes às 8 horas da manhã.

3. **Número total (N) de pacientes internados admitidos com um “dispositivo invasivo” presente às 8 horas da manhã** do dia do PPS (apenas para o módulo opcional de IRAS). Em caso de departamento misto, o número total de pacientes internados admitidos com um dispositivo inserido deverá corresponder a cada uma das atividades encontradas.

Definição de “um dispositivo invasivo (inserido)”:

- **Contar também** pacientes com um dispositivo inserido de forma intermitente, e removido “acidentalmente ou intencionalmente” antes das 8 horas da manhã mas com reinserção programada para após as 8 horas da manhã
- **Não contar** pacientes com um dispositivo com retirada planejada (intencional) antes das 8 horas da manhã e sem reinserção programada para após as 8 horas da manhã.

Definições dos **cinco diferentes dispositivos invasivos** estão disponibilizadas na p 20.

Exemplos de dificuldades na atribuição do denominador:

- Departamentos clínico-cirúrgicos mistos: preencha o N de pacientes cirúrgicos e clínicos e; quando não exatamente definidos seguindo a lista formal do hospital, distribua os leitos vazios da cirurgia e da clínica médica proporcionalmente (ou igualmente) em N leitos cirúrgicos e clínicos.
- Um departamento com excesso de pacientes: Forneça a informação sobre “a atual situação real” no dia da pesquisa PPS fornecendo, por exemplo, o número total de pacientes admitidos e o número total de leitos no dia da pesquisa.
- Há mais pacientes que leitos na unidade: Adapte o número de leitos de acordo com o número total de pacientes hospitalizados presentes à 8 horas da manhã do dia do PPS. Como, N leitos = N pacientes hospitalizados presentes às 8 horas da manhã no dia da pesquisa PPS.

Complete o dado do denominador (=N pacientes e N leitos) para as unidades pesquisadas “antes” de inserir os dados do primeiro paciente.

❖ O Formulário do Paciente

Dados coletados a nível de paciente

Unidade (Nome/código)– Este é o **nome** identificador da unidade estudada. Este nome é selecionado usando a lista suspensa da ferramenta do *Global-PPS*, como este nome de departamento foi definido durante a preparação da lista dos departamentos do hospital (veja etapa “Prepare a lista de departamentos do hospital, página 13).

Atividade– Quando a unidade é um **departamento misto**, a atividade a qual o paciente pertence necessita ser especificada (M: Clínica, S: Cirurgia, ICU: Terapia Intensiva).

Identificador completo do paciente – Este é um número único que permite o rastreamento local do paciente para eventuais esclarecimentos. (Por exemplo, número do prontuário médico/número de anotação, número de registro hospitalar, etc.). Esta informação não deverá (e não poderá) ser reportada ou submetida à base de dados do *Global-PPS*.

Número da Pesquisa – Este é um número único, não identificável, gerado pela ferramenta do *Global-PPS* para os dados de cada paciente. Por favor, assegure que a pessoa responsável por inserir os dados online, **escreva imediatamente o número assim que ele for gerado pela ferramenta porque ele não será mostrado novamente**. Este número identifica unicamente os pacientes na base de dados do *Global-PPS*.

Idade – Três campos estão disponíveis, um para o ano, outro para o mês e outro para os dias. **Somente um destes campos necessitará ser preenchido como explicado a seguir:**

- Se menor que 30 dias de vida, escreva exatamente o número de dias completos.
- Para pacientes com idade superior a 1 mês e inferior a 2 anos, preencha o campo referente ao número de meses (ex. 19 meses).
- Se a idade do paciente for dois anos ou mais somente o campo referente ao número de anos deverá ser preenchido.

Peso atual – Escreva o peso atual em Kg com um número decimal. *Campo opcional*.

Apenas para neonatos (campos opcionais):

Idade gestacional – Escreva o número de semanas gestacionais “completas” sem o número de dias. E.x. para 33⁺⁴ escreva apenas 33.

Peso ao nascer – Escreva o peso ao nascer em Kg com um número decimal.

Gênero – M (Masculino), F (Feminino), U (desconhecido)

Tratamento baseado em resultados de biomarcador ou contagem de glóbulos brancos / leucócitos (WBC)
– Assinale “Sim” ou “Não”. Isto refere-se a se resultados de biomarcadores próximos ao início da antibioticoterapia foram usados ou não para iniciar o tratamento. Caso sim, as próximas linhas deverão ser preenchidas com quatro possíveis respostas (cite a mais relevante):

- **CRP** = no caso de tratamento baseado em resultados de CRP (proteína C reativa)
- **PCT** = no caso de tratamento baseado em resultados de PCT (procalcitonina)
- **Outro** = no caso de tratamento baseado em resultados de outro biomarcador laboratorial que não seja CRP, PCT
- **WBC** = no caso de tratamento baseado em contagem elevada de leucócitos. Valores normais de leucócitos no sangue são $\pm 4\,500$ a $11\,000$ leucócitos por microlitro.

Tipo de amostra de fluido biológico: escolha entre Sangue, Urina ou Outro.

Preencha também se disponível no dia do PPS **o valor mais relevante próximo ao início da antibioticoterapia** (campo numérico opcional) em mg/L, µg/L, ng/L, mg/dL, ng/dL, ng/mL, µg/mL, nmol/L. Em milhares por microlitro (µL) para contagem de leucócitos.

Para calculadora conversora veja: <http://unitslab.com/node/67> (CRP) and <http://unitslab.com/node/103> (procalcitonina).

Cultura(s) enviada(s) ao laboratório para documentar infecção – Especificar a origem da amostra. *Campo opcional.*

Sete respostas de múltipla escolha serão possíveis:

- Hemocultura
- Líquido cefalorraquidiano (CSF)
- Urina: amostra estéril do jato médio e espécime colhida por cateter
- Ferida (cirúrgica/biópsia): amostra obtida por cirurgia, incisão, biópsia de tecidos moles, abscesso fechado, **não** considerar swabs
- Lavado broncoalveolar (BAL) – espécime respiratório protegido
- Escarro ou aspirado brônquico
- Outro tipo de espécime

Dados coletados a nível de antimicrobiano

Nome da droga antimicrobiana – Este é o nome genérico (ex. amoxicilina e inibidor de beta-lactamase e não Augmentin®). Antimicrobianos para *uso tópico* em pele/olho/ouvido etc **não** serão incluídos. Os dados de antimicrobianos serão registrados automaticamente na ferramenta do Global-PPS usando o sistema de classificação ATC do centro colaborador para estatísticas de drogas da Organização Mundial da Saúde [“WHO Collaborating Centre for Drug Statistics” (http://www.whocc.no/atc_ddd_index/)].

Antimicrobianos incluídos na pesquisa são (veja também lista de antimicrobianos disponível em <http://www.global-pps.com/documents/>):

1. Antibacterianos para uso sistêmico: J01
2. Antimicóticos e antifúngicos para uso sistêmico: J02 and D01BA (incluindo griseovulvina e terbinafina)
3. Drogas para o tratamento de tuberculose: J04A (estas são antibióticos como também todas as outras drogas utilizadas para tratar tuberculose)
4. Antibióticos usados como anti-infecciosos intestinais: A07AA
5. Antiprotozoários utilizados como agentes antibacterianos, derivados do nitroimidazol: P01AB
6. Antivirais para uso sistêmico: J05
7. Antimaláricos: P01B

Data de início do antimicrobiano: dd/mm/aaaa – *Campo opcional*

“Dose Unitária Única” e “Unidade” da Dose administradas – Dose administrada é a dose unitária real prescrita por administração, expressa em mg, g, UI ou MU. Preencha o número de vezes/dia na próxima variável.

- Para combinação com um ingrediente ativo como agente antimicrobiano principal, como penicilinas com inibidores de beta-lactamase, somente o conteúdo do ingrediente ativo deverá ser registrado e inserido na ferramenta do *Global-PPS*. Por exemplo, amoxicilina e inibidor de beta-lactamase 500/125 (amoxicilina 500mg e ácido clavulânico 125mg como sal potássico) deverá ser inserido como 500mg. Importante: isto ainda deverá ser listado como amoxicilina e inibidor de beta-lactamase e **NÃO** amoxicilina!

- Para combinações com dois ou mais ingredientes ativos como o sulfametoxazol e trimetoprim, o conteúdo total deverá ser inserido na ferramenta do *Global-PPS*. Por exemplo, sulfametoxazole 200 mg/ trimetoprim 40 mg será registrado como 240 mg.

Combinações de um antibiótico e um inibidor de enzima:

J01CR01 Ampicilina e inibidor de beta-lactamase: reportar somente a dose de ampicilina

J01CR02 Amoxicilina e inibidor de beta-lactamase: reportar somente a dose de amoxicilina

J01CR03 Ticarcilina e inibidor de beta-lactamase: reportar somente a dose de ticarcilina

J01CR05 Piperacilina e inibidor de beta-lactamase: reportar somente a dose de piperacilina

Exemplos podem ser encontrados no link: http://www.whocc.no/ddd/list_of_ddds_combined_products/

Veze por dia – isto se refere ao número real de doses prescritas em 24 horas. Por exemplo a cada 6 horas = 4; a cada 8h = 3, a cada 12h = 2, a cada 16h = 1,5, a cada 36h = 0,67, e a cada 48h = 0,5 doses por dia.

Via – Via de Administração. Quatro vias de administração serão incluídas: Parenteral e intratecal=P, Oral=O, Retal=R, Inalatória=I.

Diagnóstico – Esta é a razão para tratar um paciente (Veja anexo II, página 7 do documento sobre formulários de coleta de dados). Selecione SOMENTE UMA das possibilidades. Se mais categorias são possíveis, escreva a mais aplicável. Solicite informações adicionais aos médicos, enfermeiras ou farmacêuticos se necessário!

Tipo de Indicação – Faz referência se a indicação é para uso terapêutico (Infecção Adquirida na Comunidade=CAI ou Infecção Relacionada à Assistência à Saúde=IRAS=HAI) ou uso profilático (clínica ou cirúrgica). A indicação deverá ser obtida no prontuário e/ou da equipe da unidade (Veja anexo III, página 8 do documento sobre formulários de coleta de dados para todos os códigos disponíveis).

- Para **pacientes cirúrgicos**, a administração da profilaxia antimicrobiana deverá ser verificada nas 24 horas anteriores de modo a estabelecer a duração da profilaxia como dose única, um dia (= múltiplas doses dadas em 24 horas) ou >1 dia (Importante: veja protocolo p 7-8, critério de inclusão para pacientes cirúrgicos)!

Razões nas notas – “Sim” ou “Não”. Faz referência a se o diagnóstico ou indicação para tratamento ou profilaxia estão anotados nos registros médicos quando o tratamento antimicrobiano foi iniciado; e baseia-se na informação disponível nas anotações. Deverá ser preenchido sem perguntar a ninguém, sendo proveniente somente dos registros médicos.

Aderência aos guias e/ou protocolos locais – Isto depende se a escolha do antibiótico foi de acordo com guias e/ou protocolos locais Y: Sim (segue as recomendações locais ou opinião de um especialista); N: Não; NA: Não avaliável (sem guias e/ou protocolos locais para a indicação específica); NI: Sem informação (porque a indicação é desconhecida). Então, a adequação refere-se EXCLUSIVAMENTE à escolha dos fármacos, não à dose, via, ou duração, porque estas são mais controversas.

- Nota: Terapia sugerida por um infectologista é “Sim-aderente”.
- Nota: Se a escolha da droga está apenas parcialmente de acordo com o protocolo, a combinação inteira terapêutica ou profilática deverá ser classificada como não-aderente.

A data de término ou de reavaliação do tratamento está documentada? “Sim” ou “Não”. Faz referência a se uma data para revisão ou interrupção do antimicrobiano foi documentada nos registros médicos. Isto tem que ser preenchido para todos os antimicrobianos que foram incluídos, até mesmo se for uma profilaxia de longo tempo de duração, quando a data de término ou de reavaliação do tratamento é improvável.

Tipo de tratamento– E versus T: Registre a informação que está “disponível” no momento da pesquisa. O campo é opcional para profilaxia clínica (MP) ou cirúrgica (SP).

- Tratamento empírico (E)
 - Quando o antimicrobiano está sendo usado de acordo com um guideline local – com a maior chance de estar correto – tratamento pelo qual a experiência tem provado ser benéfico.
 - Quando uma cultura ou teste microbiológico foram colhidos, mas o resultado ainda não está disponível no dia do PPS (e.x. confirmação de hemocultura positiva chega um dia após o dia da pesquisa); ou o resultado não estava acessível (sem crescimento)
- Tratamento dirigido (T)
 - Baseado nos resultados microbiológicos. Dados microbiológicos se referem a qualquer cultura e resultado de teste de sensibilidade de espécimes clinicamente significantes (ex., sangue, escarro, etc.,) [MAS não de vigilância] bem como outros resultados microbiológicos, como, por exemplo, a pesquisa de antígeno urinário de *Legionella*.
 - Registrar também como Dirigido se foram considerados testes de sensibilidade do microrganismo. Reportar o microrganismo, se disponível no dia do PPS, ainda que os patógenos testados forem sensíveis.

Quando a escolha terapêutica é baseada em dados microbiológicos (tratamento=dirigido), complete as informações dos microrganismos detectados de acordo com o tipo de resistência em questão. No máximo 3 microrganismos; e para cada um deles 1 tipo de resistência poderá ser registrado.

A lista de microrganismos por tipo de resistência está disponível no anexo IV, página 9 do documento sobre os formulários de coleta de dados.

Doze tipos de resistência poderão ser reportados:

- **Tratamento dirigido contra MRSA** – se a droga escolhida é dirigida a *Staphylococcus aureus* resistente à oxacilina.
- **Tratamento dirigido contra MRCONS** – se a droga escolhida é dirigida contra estafilococos coagulase-negativo resistente à oxacilina.
- **Tratamento dirigido contra PNSP** - se a droga escolhida é dirigida contra *Streptococcus pneumoniae* não-suscetível à penicilina.
- **Tratamento dirigido contra MLS** - se a droga escolhida é dirigida contra resistência a macrolídeos-lincosaminas-streptograminas em isolados de Streptococos.
- **Tratamento dirigido contra VRE** – se a droga escolhida é dirigida contra enterococos resistente à vancomicina.
- **Tratamento dirigido contra Enterobacteriaceae produtora de ESBL**–se a droga escolhida é dirigida contra Enterobacteriaceae produtora de beta-lactamase de espectro ampliado.
- **Tratamento dirigido contra Enterobacteriaceae resistente à cefalosporina de 3ª geração** – se a droga escolhida é dirigida contra Enterobacteriaceae resistente à cefalosporinas de 3ª geração.
- **Tratamento dirigido contra Enterobacteriaceae resistente aos Carbapenems**– ‘Sim’ ou ‘Não’ - se a droga escolhida é dirigida contra Enterobacteriaceae resistente aos carbapenêmicos.

- **Tratamento dirigido contra bacilos Gram-negativos não-fermentadores produtoras de ESBL** – se a droga escolhida é dirigida contra bacilos Gram-negativos não-fermentadores (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Burkholderia spp.*, *Stenotrophomonas maltophilia*) produtores de beta-lactamases de espectro ampliado.
- **Tratamento dirigido contra bacilos Gram-negativos não-fermentadores resistentes aos carbapenêmicos** – se a droga escolhida é dirigida contra os organismos não-fermentadores resistentes aos carbapenêmicos (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Burkholderia spp.*, *Stenotrophomonas maltophilia*).
- **Tratamento dirigido contra organismos MDR** – se a droga escolhida é dirigida contra os organismos multidroga resistentes (MDR), além daqueles listados acima.
- **Tratamento dirigido contra fungos resistentes** – se a droga escolhida é dirigida contra resistência a azólicos.

❖ **O formulário do paciente com IRAS : Módulo opcional de IRAS**

Informação suplementar poderá ser coletada “para cada paciente recebendo pelo menos um antimicrobiano” a fim de permitir a investigação de Infecção relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) em mais detalhes com o foco específico em dispositivos invasivos.

As variáveis seguintes precisarão ser preenchidas:

Data de admissão no hospital (opcional): dd/mm/aaaa

Hospitalização prévia há < 3 meses (opcional): Sim- UCI , Sim-outro, Não, Desconhecida

Procedimento cirúrgico durante a admissão hospitalar atual (mandatório): Sim, Não, Desconhecido

Antibioticoterapia prévia há < menos de 1 mês (opcional): Sim, Não, Desconhecido

Presença de um dispositivo invasivo às 8 horas da manhã no dia do PPS.

Definição de “um dispositivo invasivo (inserido)”:

- **Reportar também** um paciente com um dispositivo com inserção intermitente, e removido “acidentalmente ou intencionalmente” antes das 8 horas da manhã mas com programação de reinserção após as 8 horas da manhã.
- **Não reportar** um paciente com um dispositivo com remoção planejada (intencional) antes das 8 horas da manhã e sem programação de reinserção para após as 8 horas da manhã.

Cinco dispositivos invasivos serão investigados (mandatório):

- Cateter urinário inserido: inclui cateteres uretrais e suprapúbicos assim como cateteres intermitentes. Excluir cateteres externos que não são introduzidos pela uretra, como condom.
- Cateter vascular periférico (pelo menos um).
- Cateter vascular central⁶. Excluir acesso venoso totalmente implantável (port).
- Intubação endotraqueal respiratória invasiva. Incluir traqueostomia.
- Tubos ou drenos inseridos (T/D): incluir tubos de nefrostomia, tubos e drenos intra-abdominais, shunts de fluido cerebrospinal.

Para cada dispositivo, indicar se presente para o paciente (Sim, Não, Desconhecido) e opcionalmente completar data da 1ª inserção / data de início do dispositivo.

⁶ Um cateter vascular central é um cateter intravascular cuja extremidade localiza-se próximo ao coração ou em um dos grandes vasos sanguíneos, utilizado para infusão, retirada de sangue, ou monitorização hemodinâmica. São considerados grandes vasos sanguíneos: Aorta, artéria pulmonar, veia cava superior e inferior, veia braquiocéfálica, veia jugular interna, veia subclávia, veia ilíaca externa, veia ilíaca comum, veia femoral comum, e em neonatos, artéria/veia umbilical (ref: http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/4psc_clabscurrent.pdf).

Escore de McCabe (mandatória)⁷: Classifica a gravidade de condições médicas preexistentes. Desconsiderar a influência de infecções agudas, e.x. se o paciente tem uma IRAS ativa, estimar o escore que o paciente tinha antes da infecção.

Escolher entre as categorias: doença não-fatal (sobrevida esperada em no mínimo cinco anos); doença fatal em última análise (sobrevida esperada entre um e cinco anos); doença rapidamente fatal (morte esperada dentro de um ano) ou desconhecida.

Doença subjacente (múltipla escolha, mandatório); refere-se principalmente a pacientes imunocomprometidos. Lista de doenças subjacentes está disponível no documento sobre formulários de coleta de dados, página 4.

❖ **PERFIL HOSPITALAR : Dado opcional para coletar a nível hospitalar**

Características institucionais influenciam a prevalência do uso de antimicrobianos e a prevalência de IRAS. Com este módulo opcional nós encorajamos os hospitais a coletarem e avaliarem o número de indicadores de estrutura e processo a nível hospitalar. Os dados coletados permitirão a análise da força de trabalho disponível, equipamentos e vários outros suportes disponíveis a nível hospitalar que podem facilitar intervenções de stewardship assim como de segurança do paciente.

Veja formulários de coleta de dados, página 5 para uma visão geral dos indicadores. Informação que não está disponível poderá ser deixada em aberto; todos os indicadores poderão ser opcionalmente preenchidos. Estes dados poderão ser inseridos online anualmente.

⁷ Exemplos de doenças para diferentes **categorias de Escore de McCabe** (ref: <https://ecdc.europa.eu/en/healthcare-associated-infections-acute-care-hospitals/surveillance-disease-data/protocol>)

Não-fatal (> 5 anos): Diabetes; Carcinoma/malignidades hematológicas com sobrevida em 5 anos > 80% ; desordens inflamatórias; Condições crônicas GI, GU; Obstétricas; Infecções (incluindo HIV, HCV, HBV - salvo nas categorias acima); todas as outras doenças. **Fatal em última análise (um a cinco anos):** Leucemia crônica, mielomas, linfomas, carcinoma metastático, doença renal em estágio terminal (sem transplante); Doença do neurônio motor, esclerose múltipla não-responsiva a tratamento; Demência- Alzheimer; Diabetes requerendo amputação ou pós-amputação. **Rapidamente fatal (< um ano):** malignidades hematológicas em estágio terminal (não elegível para transplante, ou recidivada), falência cardíaca (FE < 25%) e doença hepática em estágio terminal (não elegível para transplante com ascite persistente, encefalopatia ou varizes); Falência múltipla de órgãos em unidade de terapia intensiva – Escore APACHE II > 30 , Escore SAPS III > 70; Doença pulmonar com cor pulmonale.

EXPORTANDO OS SEUS DADOS

Os dados poderão ser exportados para um arquivo do Microsoft Excel®. Isto poderá ser feito a qualquer momento durante o processo de entrada dos dados. O arquivo conterá os dados brutos registrados dos departamentos (denominador) e dos pacientes (numerador). Ele permitirá que o(s) usuário(s) possa(m) verificar seus próprios dados (se os dados estão corretos e completos). Ele também permitirá que os hospitais possam realizar a análise dos seus próprios dados.

Os dados serão reportados em três planilhas de excel:

- Instituição: fornece detalhes da instituição
- Departamentos: fornece detalhes dos denominadores coletados a nível de unidade.
- Pacientes: fornece detalhes a nível de antimicrobianos para cada paciente recebendo pelo menos um antimicrobiano no dia da pesquisa. Atenção, cada linha é um antimicrobiano. As informações coletadas a nível de paciente como idade, gênero, serão repetidas nas linhas correspondentes para um determinado paciente. Um paciente individual será definido pelo seu número de pesquisa.

PROCESSO DE VALIDAÇÃO

Depois que os dados do denominador e de todos os pacientes forem inseridos na ferramenta do Global-PPS, o "administrador local" precisará completar o processo de validação, a fim de ser capaz de gerar um relatório de feedback.

O processo de validação identificará pequenos problemas básicos, avisos ou erros na pesquisa (veja *IT manual* disponível online: <http://www.global-pps.com/documents/>)

Por exemplo:

- ✓ Inquéritos sem entrada de dados irão gerar um erro
- ✓ Departamentos incompletos (faltando valores, valores de denominadores) irão gerar um erro
- ✓ Dados de pacientes sem tratamento antimicrobiano ou com antibióticos duplicados irão gerar um erro
- ✓ Alertas sobre valores extremamente elevados
- ✓ Verificar a consistência entre o código diagnóstico e a indicação (uso terapêutico versus profilático): irá gerar um alerta
- ✓ Verificar a prescrição dirigida para profilaxia cirúrgica e clínica (um alerta aparecerá)

FEEDBACK

A ferramenta do Global-PPS foi elaborada para produzir um feedback automático para cada hospital participante. Esperamos que os dados sejam enviados de volta aos hospitais de uma forma simples e fácil para que possam ser utilizados em apresentações locais. O feedback compara os dados do hospital para i] Nacional (se $N \geq 3$ instituições) e ii] resultados continentais. Hospitais participando pela segunda vez ou mais

poderão fazer o download de um relatório de feedback longitudinal.

Os relatórios de feedback só poderão ser elaborados se os dados do hospital tiverem sido validados. O relatório de feedback inclui várias tabelas e gráficos sobre a prevalência do uso de antimicrobianos e resistência; assim como sobre indicadores de qualidade do uso apropriado de antimicrobianos.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE RECURSO EDUCACIONAL

Educação e conscientização sobre a resistência antimicrobiana e o uso de antibióticos é um importante pilar no apoio ao desafio da resistência antimicrobiana.

Um curto e-learning sobre aspectos metodológicos do PPS foi desenvolvido pela *British Society of Antimicrobial Chemotherapy* (BSAC). Ele fornece informações sobre "por que precisamos medir a quantidade e a qualidade do consumo de antibióticos", "o que um PPS pode fazer", "Limitações e desafios", etc. O formato é de um texto narrativo utilizando recursos multimídia (PDFs interativos, apresentações de PPT narradas, podcasts, vídeo-entrevistas e estudos de caso ilustrados). Veja : <https://www.futurelearn.com/courses/point-prevalence-surveys/1>

Além disso, estamos trabalhando no desenvolvimento de sistema de recurso educacional para dar suporte aos participantes em todo o mundo a interpretar seus resultados do Global-PPS e usá-los para delinear atividades de stewardship significativas e contextualizadas.

**Em caso de questões ou dificuldades, contatar Ann ou Ines
(Global-PPS@uantwerpen.be)**



Web address : www.Global-PPS.com