



Como superar os desafios para a implementação das ações de prevenção e controle das IRAS nas UTI

Marcos Gallindo – Recife - PE

Médico Especialista em Medicina Intensiva (AMIB/AMB)
Coordenador da UTI do Hospital Agamenon Magalhães
Médico diarista da UTI do 6º Egas ICU do Real Hospital Português
Médico diarista da UTI do Hospital Santa Joana Recife

Conflitos de Interesse:

- *Considerando o disposto na RDC 96/08 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), DECLARO que:*
 - Não possuo conflitos de interesse nesta apresentação.



03/20 - A pandemia chega às UTIs brasileiras



Fonte: <https://igesdf.org.br/noticia/hospital-de-base-treina-mais-de-cem-profissionais-para-atuarem-em-uti-de-covid-19/>

- Doença nova e avassaladora
- Equipes apreensivas
- Pouco conhecimento científico
- Adaptação de protocolos
- Treinamentos:
 - Paramentação e EPIS
 - Vias aéreas e intubação
 - Prona
 - Reanimação
- Mudanças nos fluxos

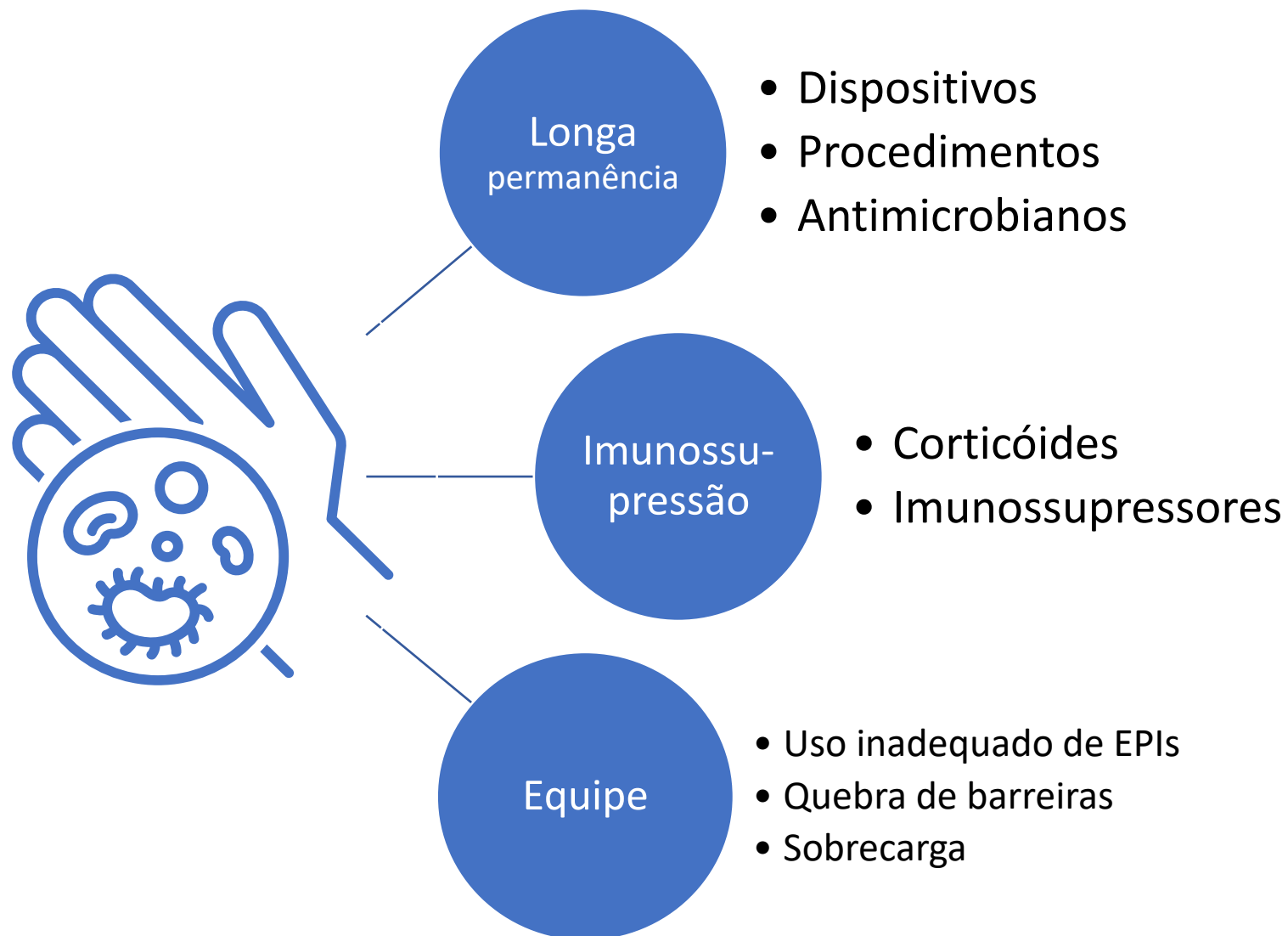
COVID-19 graves – nos limites da UTI



Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-52209922>

- Pacientes extremamente graves
- Longa permanência na UTI
- Uso simultâneo de vários métodos de suporte à vida:
 - Ventilação mecânica
 - Suporte hemodinâmico
 - Diálise / Diálise contínua
 - ECMO
- Alta demanda física, intelectual e emocional da equipe da UTI.
- Sobrecarga / Burnout

COVID-19 grave e IRAS




Intensive Care Med
<https://doi.org/10.1007/s00134-021-06346-w>

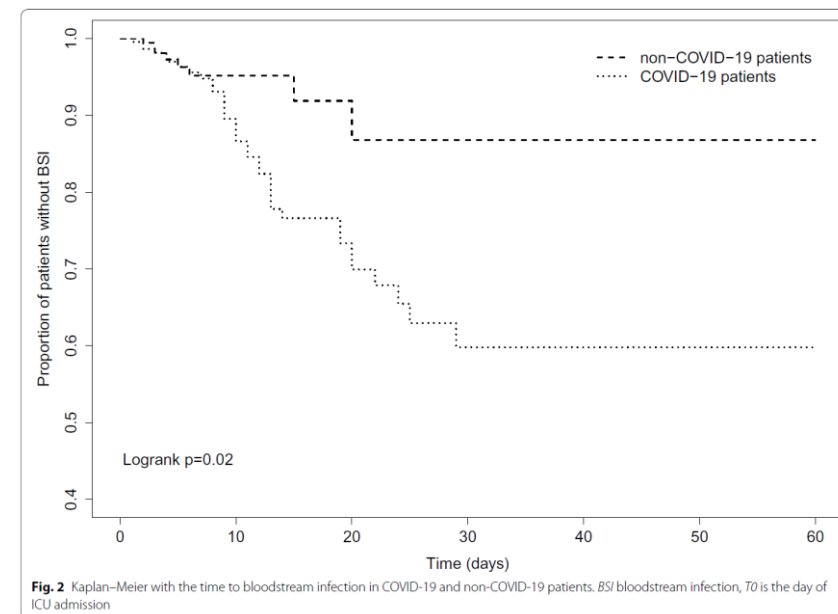
ORIGINAL

COVID-19 increased the risk of ICU-acquired bloodstream infections: a case-cohort study from the multicentric OUTCOMEREA network



Niccolò Buetti^{1,11}, Stéphane Ruckly¹, Etienne de Montmollin^{1,9}, Jean Reignier², Nicolas Terzi^{3,4}, Yves Cohen^{5,6,7}, Shidasp Shiami⁸, Claire Dupuis^{1,10} and Jean-François Timsit^{1,9*} 

© 2021 Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature




Conclusions: Using prospectively collected multicentric data, we showed that the ICU-BSI risk was higher for COVID-19 than non-COVID-19 critically ill patients after seven days of ICU stay. Clinicians should be particularly careful on late ICU-BSIs in COVID-19 patients. Tocilizumab or anakinra may increase the ICU-BSI risk.

RESEARCH

Open Access



The impact of the COVID-19 pandemic on healthcare-associated infections in intensive care unit patients: a retrospective cohort study

V. Baccolini^{1*}, G. Migliara^{1†}, C. Isonne¹, B. Dorelli¹, L. C. Barone¹, D. Giannini¹, D. Marotta¹, M. Marte¹, E. Mazzalai¹, F. Alessandri², F. Pugliese^{2,3}, G. Ceccarelli¹, C. De Vito¹, C. Marzuillo¹, M. De Giusti¹ and P. Villari¹

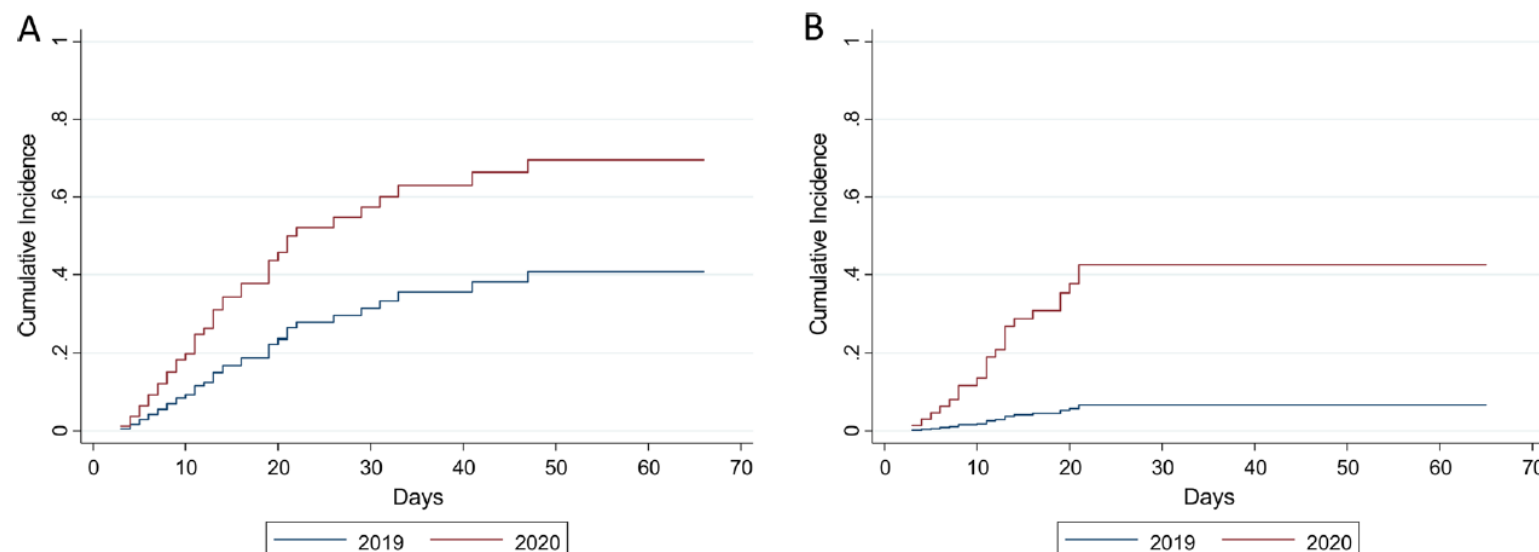


Fig. 1 Cumulative incidence function for first healthcare-associated infection (a) or first device-related healthcare-associated infection (b) among the patients admitted to the main Intensive Care Unit (ICU) of Umberto I teaching hospital of Rome between 1st March and 4th April 2019 and 1st March and 4th April 2020

RESEARCH

Open Access

Changes in prevalence of nosocomial infection pre- and post-COVID-19 pandemic from a tertiary Hospital in China



Chunmei Su^{1†}, Zhiqin Zhang^{1†}, Xu Zhao¹, Hanlin Peng¹, Yi Hong², Lili Huang³, Jie Huang⁴, Xiangming Yan¹, Shuiyan Wu^{2*} and Zhenjiang Bai^{2*}

Table 2 Comparison of prevalence of nosocomial infection among departments

Dept.	Pre- COVID-19	Post- COVID-19	P
Hematological	5.29%(316/5975)	3.66%(230/6281)	0.000
ICU	5.03%(33/656)	6.20%(31/500)	0.389
GI	4.51%(65/1440)	0.99%(12/1216)	0.000
Neonatal	3.11%(73/2349)	1.75%(30/1714)	0.007
Neurological	2.82%(80/2832)	1.17%(27/2315)	0.000
Respiratory	2.53%(140/5540)	0.51%(20/3956)	0.000
Kidney	2.53%(53/2099)	1.56%(25/1599)	0.044
Cardiological	2.31%(38/1648)	1.06%(16/1506)	0.007
ID	1.93%(71/3676)	0.57%(12/2112)	0.000
Surgery	1.17%(134/11429)	0.72%(73/10122)	0.001
Endocrine	0.79%(18/2270)	0.15%(5/3324)	0.000

Dept. department, ICU intensive care unit, GI gastrointestinal department, ID infectious disease department



RESEARCH

Open Access

Relationship between ventilator-associated pneumonia and mortality in COVID-19 patients: a planned ancillary analysis of the coVAPid cohort



Findings: Of 1576 included patients, 568 were SARS-CoV-2 pneumonia, 482 influenza pneumonia, and 526 no evidence of viral infection at ICU admission. VAP was associated with significantly higher risk for 28-day mortality in SARS-CoV-2 group (adjusted HR 1.65 (95% CI 1.11–2.46), $p = 0.013$), but not in influenza (1.74 (0.99–3.06), $p = 0.052$), or no viral infection groups (1.13 (0.68–1.86), $p = 0.63$). VAP was associated with significantly longer duration of mechanical ventilation in the SARS-CoV-2 group, but not in the influenza or no viral infection groups. VAP was associated with significantly longer duration of ICU stay in the 3 study groups. No significant difference was found in heterogeneity

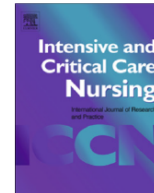


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Intensive & Critical Care Nursing

journal homepage: www.elsevier.com/iccn



Research Article

Impact of COVID-19 on nursing time in intensive care units in Belgium

Arnaud Bruyneel^{a,b,c}, Maria-Cécillia Gallani^d, Jérôme Tack^{b,e}, Alain d'Hondt^f,
Sebastien Canipel^{b,f}, Stéphane Franck^a, Pascal Reper^g, Magali Pirson^c

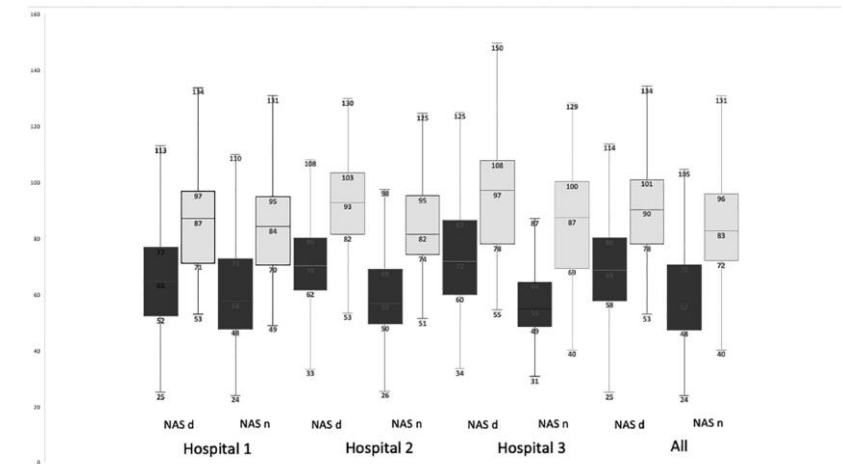


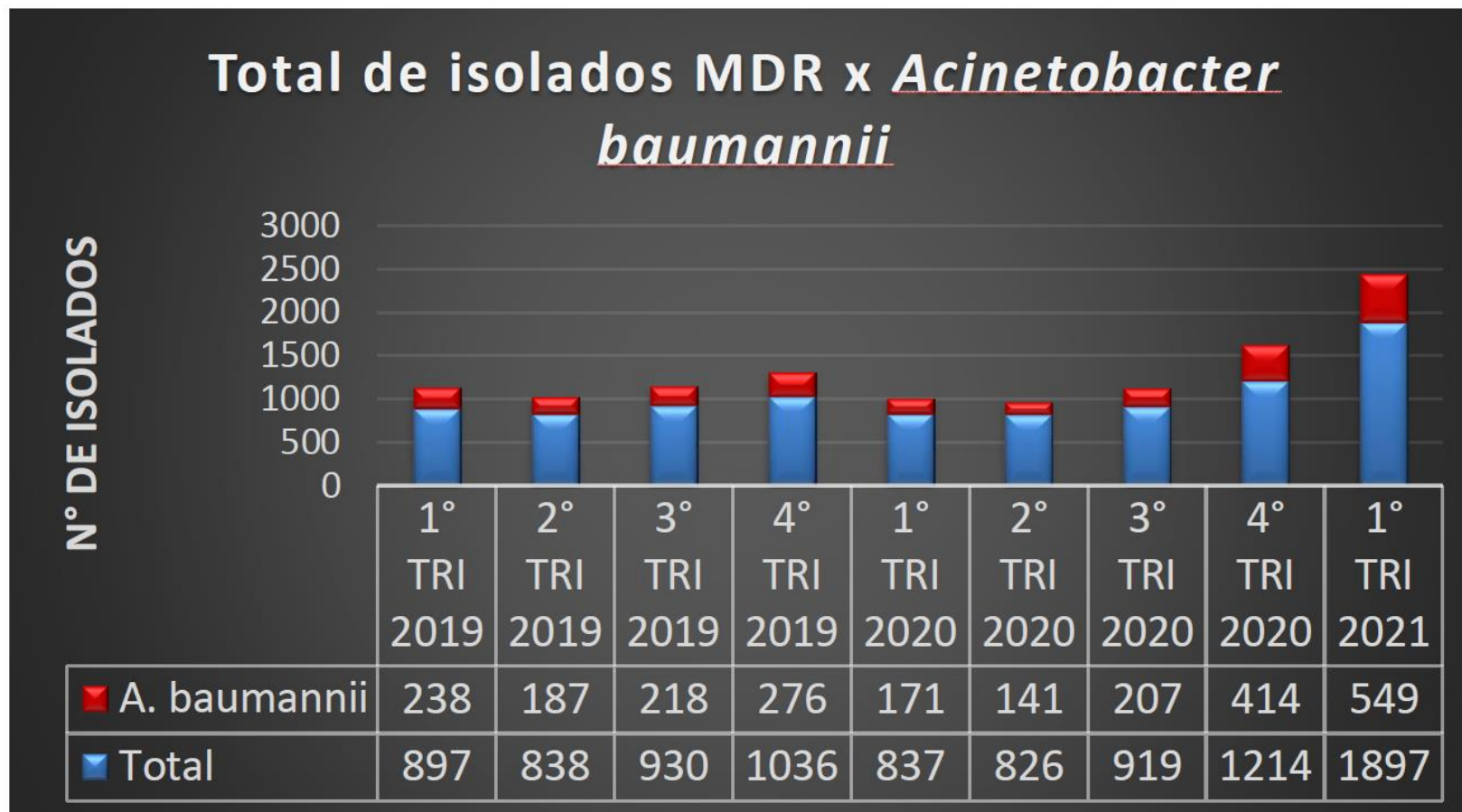
Fig. 1. Box plots representing the median NAS according to shift and hospital. Black: no-COVID-19 patients. Grey: COVID-19 patients; NAS d = NAS day; NAS n = NAS night. All comparisons are significant (H: 4613.77, p value < 0.001).

Conclusions: Patients hospitalised in the ICU due to COVID-19 require significantly more nursing time and need an average ratio of almost 1:1.

Resistência bacteriana e IRAS na UTI

- IRAS aumentam tempo de permanência, custos e mortalidade.
- 30 – 60% dos ATB prescritos em UTI são desnecessários, inapropriados ou sub ótimos.
- Uso excessivo e inadequado são drivers importantes para o surgimento de microorganismos resistentes.
- A duração do tratamento ou profilaxia costumam ser excessivos.
- A entrega dos resultados de exames microbiológicos ainda é demorada.
- Profissionais de saúde sobrecarregados, exaustos, pouco experientes e com receio de novas variantes facilitam quebras de barreiras.

Figura 1: Total de isolados MDR e de *Acinetobacter baumannii* recebido no LACEN/PR no período de janeiro de 2018 a março de 2021.



Fonte: Sistema GAL/MS – LACEN/PR (jan 2019 a mar 2021) – **Origem das amostras laboratoriais:** PR, SC, RS, MT e MS. **Legenda:** MDR – Multi-Drug-Resistant



NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 05/2021

Brasília, 03 de agosto de 2021

Orientações para prevenção e controle da disseminação de microrganismos multirresistentes em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde
Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Quadro 1 - Medidas gerais de prevenção e controle de infecções causadas por

MDR:

- Reforçar as medidas de Prevenção-padrão;
- Higiene das Mãos: capacitação/educação em higiene das mãos. Aplicação da estratégia multimodal recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Reforçar a necessidade de auditoria interna e retorno dos resultados do monitoramento para as unidades assistenciais como forma de melhorar a adesão dos profissionais;
- Precauções de Contato para os pacientes colonizados ou infectados;
- Identificar prontamente pacientes já conhecidos como colonizados na admissão hospitalar por meio de um sistema de rastreamento informatizado;
- Implantar procedimentos padronizados de limpeza e desinfecção do ambiente e monitorar o desempenho para garantir a eficiência do processo;
- Se possível, dedicar equipamentos médicos para uso exclusivo de pacientes colonizados/infectados;
- Organizar atividades de capacitação para que os profissionais de saúde entendam a importância de manter as medidas de controle de infecção;
- Implementar Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos.

Fonte: Anvisa: Caderno 10 - Prevenção de infecções por microrganismos multirresistentes em serviços de saúde.

Treinar e auditar



Figura 3: Precauções Padrão

Precaução Padrão

Devem ser seguidas para **TODOS OS PACIENTES**, independente da suspeita ou não de infecções.



Higienização das mãos



Luvas e Avental



Óculos e Máscara



Caixa pérfuro-cortante

■ **Higienização das mãos:** lave com água e sabonete ou fricione as mãos com álcool a 70% (se as mãos não estiverem visivelmente sujas) antes e após o contato com qualquer paciente, após a remoção das luvas e após o contato com sangue ou secreções.

■ Use luvas apenas quando houver risco de contato com sangue, secreções ou membranas mucosas. Calce-as imediatamente antes do contato com o paciente e retire-as logo após o uso, higienizando as mãos em seguida.

■ Use óculos, máscara e/ou avental quando houver risco de contato de sangue ou secreções, para proteção da mucosa de olhos, boca, nariz, roupa e superfícies corporais.

■ Descarte, em recipientes apropriados, seringas e agulhas, sem desconectá-las ou reencapá-las.

Fonte: GVIMS/GGTES/ANVISA

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

Higienização Simples das Mãos



1. Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar na pia.



2. Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (segur a quantidade recomendada pelo fabricante).



3. Esfregue as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



4. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.



5. Entrelace os dedos e fricione os espaços interdigitais.



6. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem.



7. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.



8. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.



9. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.

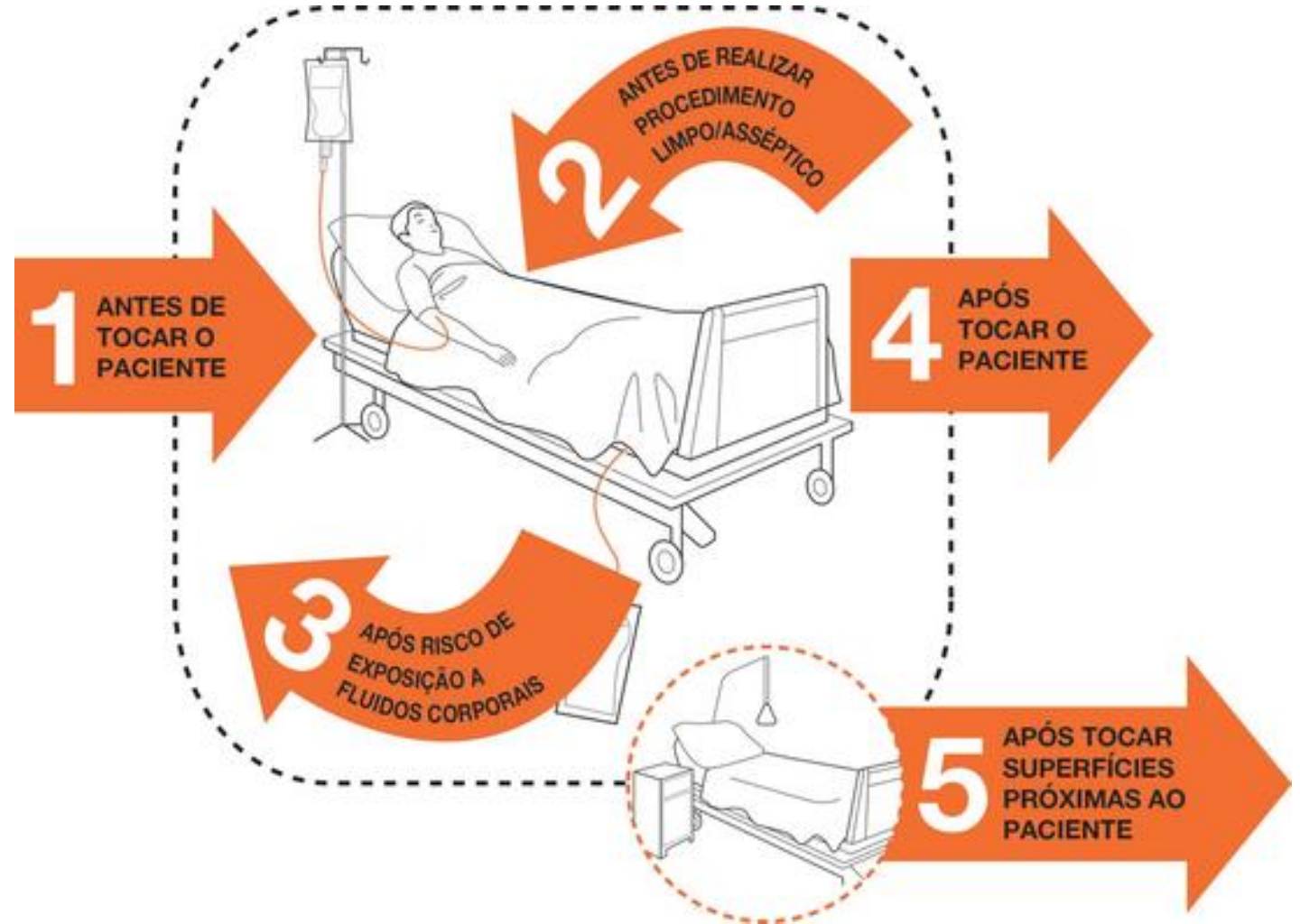


10. Enxágue as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Enxágue primeiro das mãos anoadas com a torneira.



11. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.

Para a técnica de Higienização Anti-séptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a anti-séptico.



Treinar e auditar



Luvas

- **SÓ** devem ser utilizadas na precaução de contato, quando houver contato com paciente ou seu entorno, ou se houver risco de contato com fluidos (precaução padrão);
- **NÃO** utilizar quando não estiver realizando assistência ao paciente;
- **NÃO** circular de luva pelo serviço de saúde;
- **SEMPRE** trocar entre os atendimentos de pacientes;
- **REMOVER**, utilizando a técnica correta, ainda dentro do quarto ou área de isolamento e descartar como resíduo infectante;
- **REALIZAR A HIGIENE** das mãos imediatamente após a sua retirada.

Avental ou capote



- **NÃO** usar o mesmo avental utilizado na assistência a um paciente para assistir a outro paciente;
- **NÃO** circular por outras áreas da unidade ou permanecer fora da área de assistência do paciente (posto de enfermagem, área de prescrição etc.) usando avental;
- **NÃO** usar o mesmo avental mais de uma vez, independentemente se for para o mesmo paciente.
- **REALIZAR A HIGIENE** das mãos imediatamente após a sua retirada.

Gerenciamento do uso de antibióticos

A prescrição de antimicrobianos deve ser baseada em protocolos clínicos institucionais, dirigida por resultados microbiológicos e, na falta desses, pelo perfil epidemiológico do serviço de saúde.



- Não utilizar antibióticos no tratamento da Covid-19 se não houver suspeita clínica ou confirmação de coinfeção bacteriana ou infecção secundária.
- Avaliar diariamente o tratamento com antimicrobianos e descontinuar, se os marcadores clínicos não forem sugestivos de infecção bacteriana ou fúngica;
- Realizar a conversão da via intravenosa para a via oral o mais rápido possível;

NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 05/2021

Orientações para prevenção e controle da disseminação de microrganismos multirresistentes em serviços de saúde no contexto da pandemia da COVID-19 – 02/08/2021

Treinar e auditar

Cuidados com equipamentos e objetos



- Preferencialmente, estetoscópio, esfigmomanômetro, termômetro e outros equipamentos portáteis devem ser de uso exclusivo dos pacientes em isolamento;
- Quando o equipamento não for de uso exclusivo, realizar a limpeza e desinfecção imediatamente após o uso e também antes do uso em outros pacientes;
- Reforçar as orientações de limpeza e desinfecção de todos os produtos utilizados na assistência aos pacientes;
- Reforçar a higiene das mãos pelos profissionais
- após a manipulação desses equipamentos.



Intensificação da limpeza e desinfecção ambiental

- Aumentar a frequência da limpeza das superfícies mais tocadas, recomendamos que seja realizada 3 X ao dia;
- Possuir protocolos com orientações a serem implementadas em todas as etapas de limpeza e da desinfecção, quando necessária;
- monitorar os processos de limpeza e desinfecção das superfícies e a qualidade dos saneantes utilizados nesses processos;
- Revisar as técnicas de limpeza e desinfecção de superfícies junto às equipes de enfermagem e de higiene.



WHAT'S NEW IN INTENSIVE CARE



What's wrong in the control of antimicrobial resistance in critically ill patients from low- and middle-income countries?

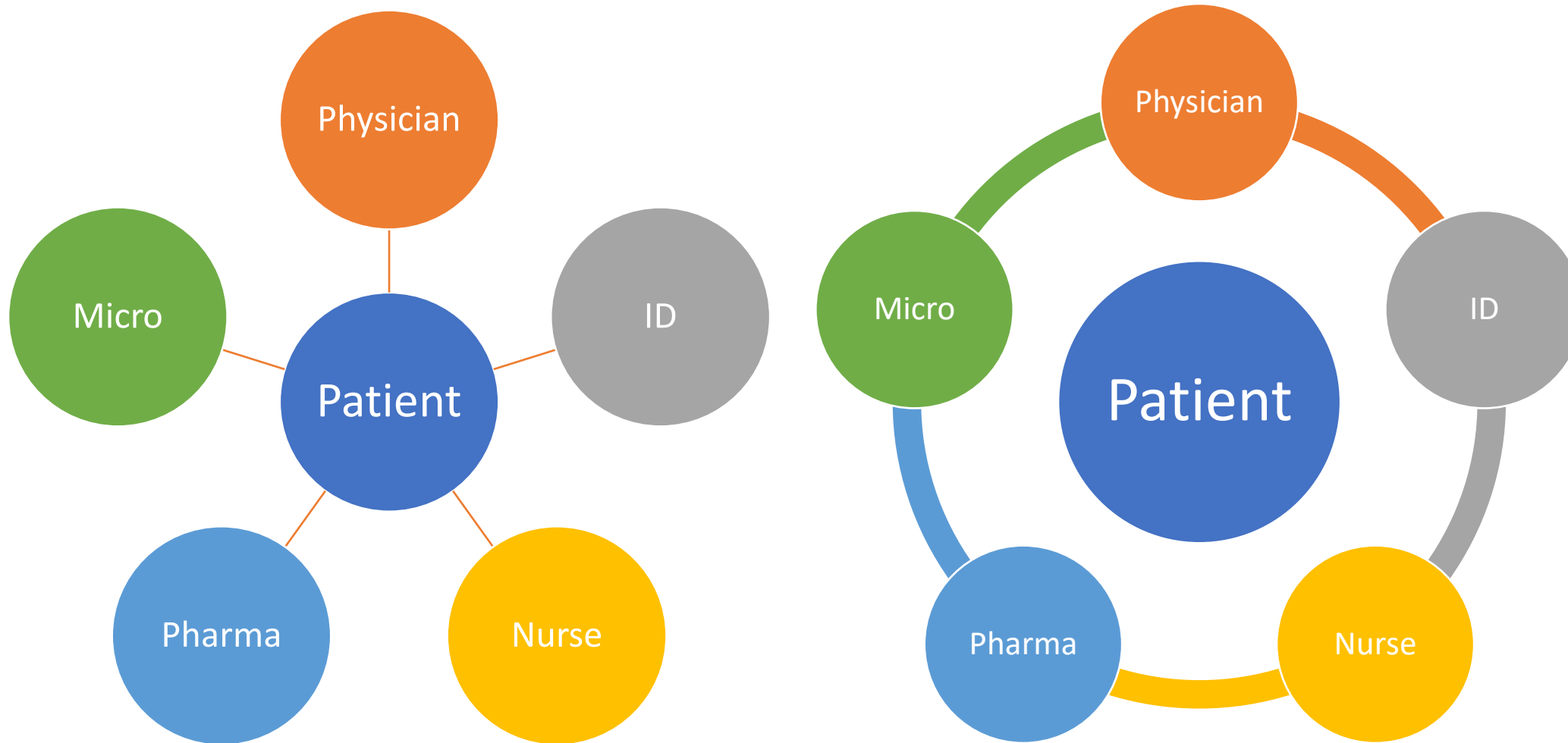
Arjen M. Dondorp^{1,2*}, Direk Limmathurotsakul¹ and Elizabeth A. Ashley³



Como o Intensivista pode ajudar?

- Membro do “time de Stewardship”;
- Elaboração e implementação de Guidelines locais;
- Ajuste das Drogas, doses, tempo de tratamento;
- Desescalamento / Suspensão de ATB;
- Diagnóstico diferencial;
- Prevenção de infecções e análise dos casos de infecções relacionadas à assistência;
- Medidas de precaução para os MDR/XDR/PDR;
- Interface com médicos assistentes, infectologia, controle de infecção, equipe multi...;
- Elaborar e participar de PPS (point prevalence surveys);
- Receber e dar feedback à equipe;
- Educação da equipe, paciente e familiares/cuidadores;

O cuidado deve ser interdisciplinar!



Pontos chave

- IRAS têm ocorrido com maior frequência na pandemia.
- IRAS aumentam permanência, custos e mortalidade.
- É possível reduzir as IRAS com medidas que são mais eficazes se implementadas em bloco (bundles):
 - Higiene das mãos, Uso correto dos EPI, Gerenciamento de antibióticos, Equipamentos individuais, Medidas de precaução, Limpeza e desinfecção.
- Todos os envolvidos no processo de atendimento aos clientes da UTI, sem distinção, devem conhecer seus papéis e trabalhar de forma interdisciplinar.
- O Intensivista deve liderar o gerenciamento, implementação, auditoria, feedback e educação.



AMIB – Associação de Medicina Intensiva Brasileira

Rua Arminda, 93 | Vila Olímpia | São Paulo – SP

www.amib.org.br

+ 55 11 5089 2642



**KEEP
CALM**

AND CALL THE

INTENSIVIST