

Evaluarea importanței analizei IAAM

Identificarea concretă și la caz a cauzelor care au dus la producerea lor în vederea intervenției asupra acestora

Îmbunătățirea nivelului de cunoștințe/informații în ceea ce privesc IAAM, a tendințelor acestora, a rezistenței microorganismelor circulante, pentru luarea unor măsuri adecvate de prevenție și control.

- **Lipsa informării** poate duce la disfuncționalități importante în organizarea activităților, în comunicarea dintre diverșii actori ai sistemului cu repercursiuni asupra respectării legislației, protocoalelor și procedurilor recomandate
- **Aplicarea politicii de creștere a nivelului de cunoștințe/informațiilor:**
 - a. formarea de bază**
 - b. formarea continuă**
 - c. controlul calității formării**
 - d. formarea specifică**

Analiza privind tendențele de evoluție a IAAM

- Recunoașterea acestor infecții se porneste de la aplicarea **criteriilor care definesc cazul de IAAM** (*conform cu Ordinul MS nr. 1.101 din 30 septembrie 2016*)
- **Raportarea corecta si consecventa a cazurilor** (*ex: erori de raportare = subevaluare*)
- Metodele generale de culegere a datelor utilizate în acțiunile de supraveghere activa/pasiva ;

Diagnosticul

- Un diagnostic corect semnifica:
 - o supraveghere corespunzatoare ;
 - masuri adecvate de prevenire si control
- **IAAM** = infectia aparuta in cursul sau dupa o interventie medicala asupra unui pacient (diagnostica, terapeutica sau preventiva) si care nu era nici prezenta si nici in incubatie la inceputul aplicarii ingrijirilor.

Diagnosticul

Definitia poate fi particularizata dupa localizarea anatomica :

- Infectia urinara
- Pneumonia
- Infectia de plaga operatorie
- Infectia de cateter
- Sepsis-ul
- Alte localizari

Dificultati - caz IAAM \neq pacient colonizat / contaminat/ purtator

Infecție vs Colonizare/contaminare/purtător

Colonizare

- multiplicarea unui microorganism pe suprafețele organismului gazda (tegumente, mucoase), fără a determina o reacție imună, leziune morfo-funcțională sau o simptomatologie clinic detectabilă

GRUPELE DE RISC,

spitalizări frecvente

durată lungă de spitalizare

prezența dispozitivelor invazive (cateter urinar, sonda endotraheală, linii venoase centrale)

sugari /copii

vârstnici și/sau dependenți funcțional de alții pentru îngrijire

infecții recurente

utilizarea frecventă de antibiotice

prezența afecțiunilor cronice, co-morbidități

călătorii în țări cu risc ridicat

Contaminare

- prezența microorganismelor pe suprafețele organismului uman, în absența reacțiilor tisulare sau imune

Stare de purtător

- gazduirea și eliminarea agentului infecțios de pe tegument, mucoase sau din cavitățile organismului la persoanele aparent sănătoase

Definiție de caz

INFECȚIA URINARĂ ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE (UTI)

UTI-A infecție urinară simptomatică și confirmată microbiologic	UTI-B infecție urinară simptomatică fără confirmare microbiologică	UTI –C bacteriurie asimptomatică
<p>- pacient care are ≥ 1 din următoarele semne și simptome fără altă cauză recunoscută: •febră ($>38^{\circ}\text{C}$), •disurie, •polakiurie sau •tensiune suprapubiană</p> <p>ȘI</p> <p>- pacient care are o urocultură pozitivă, adică $\geq 10^5$ microorganisme / ml cu ≤ 2 specii de microorganisme</p>	<p>➤ ≥ 2 din următoarele (fără altă cauză): •Febră ($> 38^{\circ}\text{C}$) •Disurie •Polachiurie •Tensiune suprapubiană</p> <p>ȘI</p> <p>➤ ≥ 1 un criteriu din următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">- test urină rapid (esterază leucocitară și/sau nitrat) pozitiv- piurie cu ≥ 10 leucocite/ml sau cu ≥ 3 leucocite /pe un câmp microscopic cu imersie (x90) în urina necentrifugată- microorganisme vizibile la colorația gram a urinei necentrifugate- cel puțin 2 uroculturi în care se izolează repetat același patogen urinar (bacterii gram negative sau <i>Staphylococcus saprophyticus</i>) cu $\geq 10^2$ colonii / ml de urină necentrifugată- $\leq 10^5$ colonii /ml dintr-un singur patogen urinar (bacterii gram negative sau <i>Staphylococcus saprophyticus</i>) la un pacient tratat cu un antibiotic eficient pentru o infecție urinară- diagnostic de infecție de tract urinar pus de medic- medicul instituie terapie adecvată pentru o infecție de tract urinar	<p>exclusa din supravegherea infecțiilor dobândite în ATI</p> <div data-bbox="1933 753 2494 1178"><p>NOTĂ septicemiile secundare unei bacteriurii asimptomatice vor fi raportate ca septicemii cu sursa (origine) S-UTI</p></div>

Definiție de caz

PNEUMONIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Pneumonia se definește prin îndeplinirea concomitentă a criteriului *radiologic* și a celui *clinic* ± cel *microbiologic*

Pe baza datelor microbiologice obținute de la pacient pneumonia se poate încadra în următoarele categorii :

PN1	PN2	PN3	PN4	PN5
<p>Culturi cantitative pozitive din probe recoltate din tractul respirator inferior cu risc de contaminare minim</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lavaj brohoalveolar ≥ 104 unități formatoare de colonii (UFC)/ml sau ≥ 5% din celulele obținute prin lavaj bronhoalveolar care conțin bacterii intracelulare la examenul microscopic direct ▪ proba recoltată cu perie bronșică (PB Wimberley) ≥ 103 UFC/ml ▪ aspirat distal protejat (ADP) ≥ 103 UFC/ml 	<p>Culturi cantitative pozitive din probe din tractul respirator inferior cu risc de contaminare mai ridicat</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ culturi cantitative din probe recoltate din tractul respirator inferior (ex. secreție traheală) ≥ 106 UFC/ml 	<p>Unul dintre următoarele teste pozitive</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ hemoculturi pozitive care nu sunt corelate cu altă sursă de infecție ▪ culturi pozitive din lichidul pleural ▪ culturi pozitive din puroiul extras din abcese pleurale sau pulmonare ▪ examen histologic pulmonar caracteristic pentru pneumonie ▪ examene pozitive pentru pneumonie cu virusuri sau germeni particulari (ex. <i>Legionella</i>, <i>Aspergillus</i>, mycobacteria, mycoplasma, <i>Pneumocistis carinii</i>): <ul style="list-style-type: none"> - detecție a antigenului viral sau anticorpilor din secrețiile respiratorii - examen direct pozitiv sau cultură pozitivă din secrețiile bronșice sau șesuturi - seroconversie (ex. virusul gripal, Chlamydia) - detectarea antigenelor în urină (Legionella) 	<p>cultură pozitivă din spută sau din secreții din tractul respirator inferior (calitativ)</p>	<p>fără probe microbiologice pozitive</p>

Definiție de caz

INFECȚII DE PLAGĂ CHIRURGICALĂ

Infecție plagă superficială	Infecție plagă profundă	Infecție de organ/cavitate
<p>Infecție care apare în decurs de 30 de zile după intervenția chirurgicală ȘI care se limitează numai la piele și țesutul subcutan</p> <p>SAU cel puțin una din următoarele caracteristici:</p> <ol style="list-style-type: none">1. secreți purulente cu sau fără confirmare etiologică de laborator din incizia superficială2. izolarea unui microorganism dintr-o cultură din fluid/țesut recoltate aseptice dintr-o incizie superficială3. cel puțin unul din următoarele semne sau simptome: durere sau tensiune, edem localizat, roșeață sau căldură ȘI deschiderea deliberată a plăgii de către chirurg în cazul în care culturile sunt negative4. diagnostic de infecție superficială de plagă pus de chirurg sau medicul curant	<p>Infecție care apare în decurs de 30 de zile de la operație în cazul în care nu este lăsat nici un dispozitiv/dren la nivelul inciziei operator sau în decurs de un an în cazul în care dispozitivul este lăsat la acel nivel ȘI infecția pare a fi corelată cu operația ȘI infecția cuprinde țesuturile moi profunde (fascia, mușchi) ale inciziei ȘI cel puțin una din următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none">1. secreții purulente cu origine în incizia adâncă dar nu din organ/spațiu component al situsului chirurgical2. dehiscența spontană sau deschiderea deliberată de către chirurg a plăgii operatorii când pacientul prezintă următoarele semne și simptome: febra (>38°C), durere localizată sau tensiune în cazul în care culturile sunt negative3. un abces sau alte evidențe de infecție care implică incizia adâncă și care sunt găsite la examinarea directă, în timpul reintervenției sau la examenul histopatologic sau radiologic.4. diagnosticul chirurgului sau al medicului curant	<p>Infecție care apare în decurs de 30 de zile de la operație în cazul în care nu există nici un dispozitiv/dren lăsat în situsul chirurgical sau în decurs de un an în cazul în care acesta este lăsat în situsul chirurgical ȘI infecția poate fi corelată cu operația ȘI infecția cuprinde oricare parte anatomică (ex. organ și spațiu) altele decât incizia inițială ȘI cel puțin una din următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none">1. puroi obținut dintr-un dren situat într-o rană prin înțepare a organului/spațiului2. izolarea unui microorganism dintr-o cultură din organ/cavitate recoltate aseptice3. un abces sau alte evidențe de infecție care implică organul/cavitatea adâncă și care sunt găsite la examinarea directă, în timpul reintervenției sau la examenul histopatologic sau radiologic.4. diagnosticul chirurgului sau al medicului curant

Definiție de caz

INFECȚII ASOCIATE CATETERULUI VENOS CENTRAL (CRI)

CRI1 infecție locală (fără pozitivarea hemoculturii)	CRI2 infecție generalizată asociată cu CVC (fără hemocultură pozitivă)	CRI3 septicemie asociată CVC cu diagnostic etiologic
cultură cantitativă de pe cateter venos central (CVC) ≥ 103 UFC/ml SAU cultură semicantitativă de pe CVC ≥ 15 UFC/ml ȘI - puroi/inflamație la nivelul inserției dispozitivului	cultură cantitativă de pe CVC ≥ 103 UFC/ml SAU cultură semicantitativă de pe CVC ≥ 15 UFC/ml ȘI - atenuarea simptomatologiei la 48 de ore de la îndepărtarea cateterului	septicemie apărută cu 48 de ore înainte sau după îndepărtarea cateterului ȘI culturi pozitive cu același microorganism: - cultură cantitativă de pe CVC ≥ 103 UFC/ml sau cultură semicantitativă din CVC ≥ 15 UFC/ml SAU - raportul dintre numărul de microorganisme obținute prin hemocultura cantitativă din CVC și hemocultura periferică > 5 SAU - întârziere diferențială a pozitivării hemoculturilor: hemocultura din CVC se pozitivază cu 2 sau mai multe ore înainte a celei din hemocultura periferică (hemoculturi prelevate în același timp) - cultură pozitivă cu același microorganism din secreția purulentă de la locul de inserție

Definiție de caz SEPSIS

Pacient care are cel puțin o hemocultură pozitivă pentru un patogen identificat

SAU

Pacient care are cel puțin una din următoarele: febră (>38°C), frisoane sau hipotensiune

ȘI

- 2 hemoculturi pozitive pentru germeni care fac parte din flora normală a tegumentului (din 2 probe separate de sânge în decurs de 48 de ore. (ex. *Staphylococcus aureus* - coagulazo negativ, *Micrococcus sp.*, *Bacillus sp.*, *Corynebacterium sp.*)

Sepsis:

- primar (sepsis cu origine necunoscută sau asociată cateterului)
- secundar (secundar unei infecții cu altă localizare)

* C-CVC = cateter vascular central

** C-PVC = cateter vascular periferic

Sepsis de cateter	cultură pozitivă cu același microorganism de pe cateter SAU ameliorarea simptomelor în 48 de ore după îndepărtarea cateterului
C-CVC*	dacă există confirmarea microbiologică, se raportează sepsisul cu origine C-CVC sau C-PVC ca fiind CRIB-CVC sau respectiv CVIB-PVC
C-PVC**	dacă nu se face cultura din cateter atunci se raportează ca sepsis cu origine C-CVC sau C-PVC
Sepsis secundar unei alte infecții	același microorganism este izolat dintr-o infecție cu altă localizare SAU există date clinice convingătoare că sepsisul este secundar unei infecții cu altă localizare, unor proceduri diagnostice invazive sau unui corp străin.
S-PUL	infecție pulmonară
S-UTI	infecție urinară
S-DIG	infecție de tract digestiv
S-SSI	infecție de plagă chirurgicală
S-SST	infecție de piele și țesuturi moi
S-OTH	alte: sistem nervos central, osteomielită etc.
Sepsis necunoscut (UO)	sepsis de origine necunoscută (a fost verificată originea dar nu s-a putut găsi sursa)

Sursa: ***Institutul Național de Sănătate Publică – Centrul Național de Supraveghere și Control a Bolilor Transmisibile. *Metodologia de supraveghere în sistem sentinelă a infecțiilor nosocomiale și a rezistenței microbiene 2015.*

Prof. Dr. Doina Azoicăi . "Infecțiile asociate asistentei medicale. De la diagnostic la raportare". Martie 2017