

Programa de aprendizagem facilitada e supervisionada em neuroanatomia funcional: vivências em um hospital de referência na Amazônia

Facilitated and supervised learning program in functional neuroanatomy: experiences in a reference hospital in the Amazon

Programa de aprendizaje facilitado y supervisionado en neuroanatomía funcional: vivencias en un hospital de referencias en la Amazonia

Recebido: 11/03/2023 | Revisado: 25/03/2023 | Aceitado: 26/03/2023 | Publicado: 31/03/2023

Ewerthon de Souza Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9034-711X>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: ewerthonsouza96@gmail.com

Rafael Reis do Espírito Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6567-0772>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: rafaelreis.projetos@gmail.com

Gabriel Castro de Menezes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1528-980X>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: gabriel.menezes@ics.ufpa.br

Dilvan Peres Machado Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8918-965X>
Hospital Beneficente Portuguesa, Brasil
E-mail: dr.machadoneuro@gmail.com

Edmundo Luis Rodrigues Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8594-9642>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: eluis@ufpa.br

Resumo

Objetivo: Estimular no discente o atendimento humanizado, reconhecer afecções do sistema nervoso, aprimorar a análise exames laboratoriais e de imagem, cuidados pré e pós operatórios direcionados, reconhecer a importância da burocracia assistencialista para o bom funcionamento do serviço hospitalar. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência, elaborado com base nas vivências de um grupo de acadêmicos inseridos, mediante aprovação em processo seletivo do Programa de Aprendizagem Facilitada e Supervisionada de Neuroanatomia Funcional em um Hospital de grande porte e referência em neurologia e neurocirurgia na Região Amazônica. **Resultados:** A experiência de estágio tornou-se oportuna para prestar continuidade ao aprendizado em neuroanatomia, semiologia e radiologia neurológica, demandas relacionadas à prática do neurologista, assim como indicações das várias abordagens neurocirúrgicas. No hospital, as atividades ocorreram diariamente em diferentes setores: Ambulatório, Enfermaria, Bloco Cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva e Gestão Hospitalar. **Conclusão:** O Programa de Aprendizagem Facilitada e Supervisionada em Neuroanatomia Funcional constituiu uma excelente ferramenta para a construção de pilares imprescindíveis na formação acadêmica dos estudantes de medicina e, conseqüentemente, impactará de forma positiva na carreira profissional tanto em atuação no setor público quanto no privado.

Palavras-chave: Assistência médica universal; Educação médica; Neurocirurgia.

Abstract

Objective: Stimulate in the student the humanized attendance, to recognize affections of the nervous system, to improve the analysis of laboratory and imaging tests, directed pre and postoperative care, recognize the importance of care bureaucracy for the proper functioning of the hospital service. **Method:** This is a descriptive study of the type experience report, elaborated based on the experiences of a group of by approval in the selection process of the Facilitated and Supervised Learning Program of Functional Neuroanatomy in a large hospital and reference in neurology and neurosurgery in the Amazon Region. **Results:** The internship experience became opportune to provide continuity to the learning in neuroanatomy, semiology and neurological radiology, demands related to the neurologist's practice, as well as indications of the various neurosurgical approaches. In the hospital, activities occurred daily in different sectors: Outpatient, Ward, Surgical Block, Intensive Care Unit and Hospital Management.

Conclusion: The Facilitated and Supervised Learning Program in Functional Neuroanatomy was an excellent tool for the construction of essential pillars in the academic training of medical students and Consequently, it will positively impact the professional career in both the public and private sectors.

Keywords: Universal health care; Medical education; Neurosurgery.

Resumen

Objetivo: Estimular en el estudiante la asistencia humanizada, reconocer afectos del sistema nervioso, mejorar el análisis de pruebas de laboratorio e imágenes, atención pre y postoperatoria dirigida, reconocer la importancia de la burocracia asistencial para el buen funcionamiento del servicio hospitalario. **Metodo:** Se trata de un estudio descriptivo del tipo informe de experiencia, elaborado a partir de las experiencias de un grupo de por aprobación en el proceso de selección del Programa de Aprendizaje Facilitado y Supervisado de Neuroanatomía Funcional en un gran hospital y referencia en neurología y neurocirugía en la Región Amazónica. **Resultados:** La experiencia de pasantía se tornó oportuna para dar continuidad al aprendizaje en neuroanatomía, semiología y radiología neurológica, demandas relacionadas con la práctica del neurólogo, así como indicaciones de los diversos enfoques neuroquirúrgicos. En el hospital se realizaron actividades diarias en diferentes sectores: Ambulatorio, Sala, Bloque Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos y Gestión Hospitalaria. **Conclusión:** El Programa de Aprendizaje Facilitado y Supervisado en Neuroanatomía Funcional fue una excelente herramienta para la construcción de pilares esenciales en la formación académica de los estudiantes de medicina y en consecuencia, tendrá un impacto positivo en la carrera profesional tanto en el sector público como en el privado.

Palabras clave: Salud universal; Educación médica; Neurocirugía.

1. Introdução

O estágio consiste em um processo pelo qual o aluno pode se aproximar da vivência da vida profissional ainda em seu processo de formação. Assim, tem-se a possibilidade de tecer novos conhecimentos baseados nessa experiência, bem como solidificar o aprendizado adquirido durante a graduação (Brasil, 2008).

Existem basicamente duas formas de estágio: o obrigatório e não obrigatório. O primeiro é definido como a atividade que faz parte da carga horária do curso, sendo requisito para a formação e obtenção do diploma, podendo ser remunerado ou não, enquanto o segundo, não obrigatório, é aquele desenvolvido de forma opcional, com carga horária regular e obrigatória (Uenf, 2022). Independentemente de sua natureza, o estagiário deve assumir a postura de sujeito no processo de aprendizado a partir da experiência, usando de artifícios como a problematização das situações observadas e discutidas para consolidar o conhecimento (Ceccim, 2008).

As diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina preconizam que o graduando deve finalizar o curso estando devidamente capacitado para lidar com diversas ocasiões, e para tal, exige o desenvolvimento de algumas competências: Atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento, educação permanente (Brasil, 2014). Diante disso, o estágio surge como uma forma do acadêmico de medicina não só ter a oportunidade de entrar em contato com uma possível área de seu agrado, como também o instante no qual se tem a vivência pela qual o processo de formação das competências exigidas e suas aplicações são explanadas fora do campo teórico das salas de aula e desenvolvidos.

É diante deste contexto de estágio que o relato de experiência se mostra como uma forma especial de abordar, elaborar e transmitir a experiência vivida através da narrativa. No entanto, essa perspectiva de abordagem não deve ser resumida como algo que busca apenas contar uma história, mas sim como um meio que busca dar ênfase, através do processo narrativo, às questões que carecem de mais atenção, desenvolvimento, exploração e investigação (Domingo, 2016).

O Programa de Aprendizagem Facilitada e Supervisionada de Neuroanatomia Funcional é desenvolvido em um hospital da região amazônica de forma não obrigatória, e busca, através de casos clínicos atendidos na prática neurológica diária, aproximar o aluno de experiências clínicas e cirúrgicas da neurologia/neurocirurgia, bem como de questões burocráticas de um hospital, como o processo de internação de um paciente, até os trâmites para que uma possível cirurgia possa ser realizada.

Sendo assim, este trabalho busca, a partir do relato de experiência, registrar de que forma o programa supracitado contribui e pode contribuir com a formação dos alunos que formam o corpo de discentes participantes.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência, elaborado com base nas vivências de um grupo de acadêmicos inseridos, mediante aprovação em processo seletivo do Programa de Aprendizagem Facilitada e Supervisionada de Neuroanatomia Funcional em um Hospital de grande porte e referência em neurologia e neurocirurgia na Região Amazônica (Casarin, 2021). O foco da prática foi a assistência integral aos pacientes com patologias neurológicas, sendo estes submetidos ou não a intervenções neurocirúrgicas.

Fundada em 1854, em Belém do Pará, a unidade hospitalar, onde a prática se desenvolveu, possui mais de 60% dos seus leitos dedicados ao Sistema Único de Saúde e oferece serviços como: emergência médica de alta e média complexidade e atende nas especialidades de Clínica Médica, Pediatria, Obstetrícia, Cirurgia Geral Cirurgia do Aparelho Digestivo, Cirurgia Cardiovascular, Cirurgia Vascular, Urologia, Neurocirurgia, Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Ortopedia e Traumatologia, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto e infantil. Esse serviço hospitalar conta com Parceria Público-Privada (PPP), na modalidade concessão administrativa, que conforme a lei 11.079, que dispõe sobre normas gerais para licitação e contratação de parcerias público-privada no âmbito da administração pública, é definida como contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta (Brasil, 2004).

A estratégia metodológica de ensino e aprendizagem consistiu em um processo observacional e intervencionista, onde o médico preceptor vinculado ao serviço hospitalar demonstrou os fluxos de atendimentos e procedimentos nos diversos setores intra-hospitalares: ambulatório, enfermaria, bloco cirúrgico e unidade de terapia intensiva. Além disso, foram pontuadas as habilidades que os discentes deveriam adquirir ao final do estágio, como atendimento humanizado ao paciente, reconhecimento das diversas afecções aos sistemas nervoso central e periférico, análise de exames de imagens e laboratoriais, cuidados pré e pós operatório individualizado - a depender das características da comorbidade dos pacientes, comunicação de boas e más notícias aos pacientes e familiares, bem como reconhecer a importância da burocracia assistencialista para o bom funcionamento do serviço. O presente estudo não foi submetido ao comitê de ética, pois não foram utilizados dados ou informações de pacientes da referida instituição.

3. Relato de Experiência

A experiência de estágio tornou - se oportuno para prestar continuidade ao aprendizado em neuroanatomia, semiologia e imagiologia neurológica, demandas relacionadas à prática do neurologista, assim como indicações das várias abordagens neurocirúrgicas. No hospital, as atividades acadêmicas ocorreram diariamente em diferentes setores: Ambulatório, Enfermaria, Bloco Cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva e Gestão Hospitalar.

Diante disso, a experiência vivida foi inquestionavelmente desafiadora, pois no cenário em questão os pacientes poderiam estar hemodinamicamente estáveis, mas em outros momentos apresentavam nível crítico elevado com risco à vida, moldando assim, a habilidade profissional de agir rapidamente mediante situações que requerem tranquilidade e conhecimentos médicos essenciais para preservação da vida do enfermo.

Dessa maneira, a vivência continuada em diferentes setores do atendimento intra-hospitalar possibilitou ressaltar a importância da equipe multiprofissional no planejamento estratégico do tratamento de patologias neurocirúrgicas e a recuperação gradual de possíveis sequelas.

3.1 Atendimento ambulatorial

Durante a triagem dos pacientes, foi observada e realizada uma atividade médica fundamental: a anamnese (Soares et al., 2016). Essa ferramenta foi utilizada de maneira direcionada aos pacientes da clínica neurocirúrgica e efetuada, ouvindo e colhendo, respeitosamente, os relatos dos doentes, sanando as dúvidas e as manifestações dos mesmos, sem julgamento dos problemas referidos. Postura indispensável para o desenvolvimento na relação médico-paciente, além estreitar laços de confiança para que a melhor conduta terapêutica e cirúrgica sejam tomadas (Costa et al., 2010).

Ademais, eram ensinados os principais testes semiológicos - dependendo do caso analisado e simultaneamente, o preceptor explicava a correlação anátomo-funcional da respectiva patologia. Além disso, nesse cenário foi exposta uma prática pouco executada nos cursos de graduação em medicina: a comunicação de más notícias (Ribeiro et al., 2021). Nessa perspectiva, a aplicação da experiência pessoal do preceptor associada aos protocolos com indicações de condutas fundamentadas na medicina baseada em evidências, trouxeram mais confiança e tranquilidade aos pacientes, uma vez que esta aborda o paciente em sua totalidade, e não somente a partir de sua patologia (Faria et al., 2021).

3.2 Enfermaria

A prática de enfermaria consistiu no acompanhamento clínico necessário ao paciente sob preparo para procedimento cirúrgico. Contexto que permite ao acadêmico observar a aplicação de prescrições padrões de analgesia, caso paciente seja portador de dor crônica ou aguda, assim como possui a oportunidade de durante essa aplicabilidade sanar dúvidas a respeito de disciplinas dos ciclos iniciais e intermediários da graduação médica como: farmacologia, fisiologia e bioquímica; haja vista que a observação dessa dinâmica permite experiências que evidenciam situações clínicas que nem sempre são utilizadas como exemplo em aulas ou livros específicos da área.

Ademais, o acompanhamento do período pós-operatório em nível de enfermaria abarca uma vivência que permite ao acadêmico compreender a aplicação prática de tratamentos clínicos que envolvem antibiótico terapia, tanto profilática quanto terapêutica, haja vista que o ato operatório provoca a abertura para processos infecciosos (Medeiro & Carvalho, 2016). Dessa forma, fármacos como cefuroxima, meronem, vancocina, claritromicina, amicacina, ceftazidima, tienam têm prescrição sendo delimitada em diversas circunstâncias passíveis de ocorrerem em período pós-operatório de cirurgias neurológicas com o acompanhamento intenso do acadêmico, proporcionando uma linha de aprendizagem em consonância com a realidade diária de um ambiente hospitalar de fato. Por fim, tal vivência aborda também outras medidas fundamentais adotadas para o paciente em pós-operatório, como a avaliação diária do local da incisão cirúrgica, assim como dos dispositivos implantados, tais como cateteres e sondas. Estratégias essas constituintes do processo de vigilância, fundamental para evitar possíveis complicações (Borges & Ferreira, 2016).

Para ilustrar a vivência destas experiências, eis um excelente exemplo: os tumores cerebrais são patologias que podem acometer as mais variadas regiões encefálicas, apresentando em seu período pós-operatório complicações como hemorragia, acidentes vasculares iatrogênicos, dentre outras complicações neurológicas, como aumento da pressão intracraniana e meningite (Ramos et al., 2016). Sendo esta última uma frequente complicação do pós-operatório de procedimentos neurocirúrgicos, provocando incremento nos índices de morbimortalidade, com incidência relatada no período pós-cirúrgico de 0,5% a 8% (Srinivas et al., 2011). Dessa forma, evidenciamos a presença de uma situação patológica discutida durante a graduação que pode vir a ser vivenciada pelo acadêmico, condensando sinais clínicos clássicos, bem como sinais mais diferenciados, assim como, devido tratamento com antibiótico para nível terapêutico, mas também para nível profilático, haja vista que se é uma complicação possível o cirurgião precisa aplicar medidas de proteção que evitem, dentre elas, certamente, uma farmacoterapia adequada.

3.3 Unidade de Terapia Intensiva

Em nível de ambiente de Terapia Intensiva há uma dinâmica de aprendizagem que abarca o exercício de condutas fundamentais para a formação de um bom médico generalista. Medidas de reversão de questões relativamente comuns na UTI, como Insuficiência Renal Aguda Pré-renal, correção de distúrbios ácidos - básicos, correção de distúrbios de eletrólitos como sódio, potássio e cálcio (Silva et al., 2017; Guimarães & Cruz, 2011; Boniatti et al., 2006). Vale citar a aplicação de drogas para manter a sedação do paciente nas horas iniciais de pós-operatório com paciente necessitando permanecer intubado, o acadêmico vivencia a aplicação de critérios importantes na decisão de quando se deve ou não extubar um paciente. Conhecimentos elementares da medicina intensiva, porém se trata de uma área de pobre abordagem durante a graduação (Almeida et al., 2007). Com isto, há um contato com a realização de procedimentos basilares para estabilização de um paciente, como drenagem torácica, acesso venoso central, toracocentese de alvío, dentre outros, vitais para a manutenção da vida.

Além disso, ocorre um acompanhamento do paciente a partir da avaliação de exames de imagem, realizados diariamente, como Radiografia de Tórax, Tomografias Controle (sem contraste), Eletrocardiograma. Sendo assim, as visitas diárias em nível de Unidade de Terapia Intensiva proporcionam o contato do acadêmico com o exercício de condutas médicas que podem ser utilizadas em diferentes circunstâncias, independente da área que o aluno resolva se especializar.

3.4 Bloco Cirúrgico

Nesse ambiente o aluno adentra em uma dinâmica que lhe proporciona entender não apenas aspectos mais técnicos de instrumentação cirúrgica, realização de nós de sutura, fixação de drenos, posicionamento na mesa de cirurgia da porção corporal a ser operada, conhecimentos sobre assepsia e antisepsia, planejamento cirúrgico, mas também ocorre um aprendizado sobre a parte referente a trabalho em equipe. A importância do trabalho conjunto de circulantes, radiologistas, médico cirurgião, médico anestesista, instrumentador (a), aspectos burocráticos importantes sobre quais documentos são necessários para que ocorra o adequado pagamento do serviço prestado, tanto em procedimentos do Sistema Único de Saúde, quanto aqueles prestados a partir de planos de saúde.

Inúmeras neurocirurgias são realizadas no serviço, e devidamente acompanhadas pelos discentes, neste sentido, vale um destaque a uma técnica muito utilizada pelos profissionais acompanhados: a craniotomia. Esta consiste em uma técnica cirúrgica que consiste na abertura de uma via de acesso às estruturas intracranianas a partir do crânio (Darder, 2016). No contexto do estágio, é bastante utilizada para a ressecção de tumores encefálicos, principalmente de gliomas, que são tumores que atingem as células gliais e representam os tumores malignos mais comuns que atingem o sistema nervoso (Sharma e Graber, 2021). Outras cirurgias comuns no serviço são realizadas para o tratamento de hérnias discais, envolvendo procedimentos como a laminectomia, ressecção do disco e até artrodese.

Dessa forma, é possível afirmar que o aluno vivencia a aplicabilidade de assuntos que vão muito além daquilo ensinado em sala de aula, ampliando o horizonte de consciência do acadêmico sobre uma série de conhecimentos de extrema importância para garantir ao paciente e a si mesmo o exercício de uma medicina de excelência.

4. Conclusão

O Programa de Aprendizagem Facilitada e Supervisionada em Neuroanatomia Funcional constituiu uma excelente ferramenta para a construção de pilares imprescindíveis na formação acadêmica dos estudantes de medicina e, conseqüentemente, impactará de forma positiva na carreira profissional tanto em atuação no setor público quanto no privado.

Essa experiência proporcionou, principalmente, um aprendizado ativo, por não envolver somente a prática observacional, mas intervenção dinâmica nos mais variados âmbitos do serviço hospitalar. Além disso, foi evidente a

importância da interdisciplinaridade e integração entre os diferentes profissionais para elaboração ou promoção de medidas que visassem a melhora do quadro clínico dos pacientes diante de suas respectivas patologias.

Portanto, espera-se que este estudo fomente reflexões e trabalhos acadêmicos voltados à seara da educação continuada em saúde, por meio de metodologia ativa de aprendizado e de desenvolvimento profissional de acadêmicos de medicina em experiências extramuros.

Referências

- Almeida, A., & Filho, S. (2007). Medicina Intensiva na Graduação Médica: Perspectiva do Estudante. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 19 (4). <https://www.scielo.br/j/rbti/a/Gx8sJYkd6y7crvWFMCwdkPg/?lang=pt>.
- Boniatti, M. M., Cardoso, P. R. C., & Moraes, R. B. (2006). Distúrbios ácido-básicos em pacientes críticos: método de Stewart. *Scientia Medica*, 16(2). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-456143>.
- Borges, E. S., & Ferreira, S. C. M. (2016). Ações no controle das infecções do sítio cirúrgico em neurocirurgia: revisão integrativa. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 15 (4). <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20165379>.
- Brasil (2004). *Congresso Nacional Lei Federal nº 11.079 de 30 de dezembro de 2004. Institui normas gerais para contratação e licitação de parceria público-privada no âmbito da administração pública*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/111079.htm.
- Brasil (2008). *Congresso Nacional. Lei Federal nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm.
- Brasil (2014). *Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução N° 3, de 20 de junho de 2014, Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras Providências*. Brasília. <http://www.toledo.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2017/07/DCN-2014.pdf>.
- Casari, S. T. & Porto A. R. (2021). Relato de Experiência e Estudo de Caso: algumas considerações. *J. nurs. Health*, 11(2). <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/21998>
- Ceccim, R. B. & Ferla, A. A. (2008). Educação permanente em saúde. In: Pereira IB, Lima JCF. *Dicionário da educação profissional em saúde*. (2a ed.), EPSJV.
- Costa, F. D. & Azevedo, R. C. S. (2010). Empatia, Relação Médico-paciente e Formação em Medicina: um Olhar Qualitativo. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 34 (2). <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000200010>.
- De La Garza-Ramos, R., Kerezoudis, P., Tamargo, R. J., Brem, H., Huang, J., & Bydon, M. (2016). Surgical Complications Following Malignant Brain Tumor Surgery: An Analysis of 2002-2011 data. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 140, 6-10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4750489/#>.
- Domingo, J. C. (2016). Relato de Experiência, em Busca de um Saber Pedagógico. *Revista de Pesquisa Brasileira (Auto) Biográfica*, Salvador, 01 (01), p.14-30. <https://www.revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/2518/1703>.
- Faria, L., Lima, J. A. O., & Filho, N. A. (2021). Medicina Baseada em Evidências: Breve aporte histórico sobre marcos conceituais e objetivos práticos do cuidado. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 28 (1). <https://doi.org/10.1590/S0104-59702021000100004>.
- González-Darder J. M. (2016). Historia de la craneotomía [History of the craniotomy]. *Neurocirugia (Asturias, Spain)*, 27(5), 245–257. <https://doi.org/10.1016/j.neucir.2016.02.002>.
- Medeiros, A. C., & Carvalho, M. D. F. de. (2017). Infecção em cirurgia. *Journal of surgical and clinical research*, 7(2), 60–73. <https://doi.org/10.20398/jscr.v7i2.11413>.
- Miquelam, B., & Cruz, I. (2011). Hydroelectrolytic Control: Systematic Literature Review. *Journal of Specialized Nursing Care*, 4(1). <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/2353/525>.
- O que é Estágio? UENF, Núcleo de Estágio da UENF [s.d.]. <https://uenf.br/reitoria/nucest/apresentacao/o-que-e-o-estagio/>.
- Ribeiro, K., G., Batista, M. H., Souza, D. F. O., Florêncio, C. M. G. D., Jorge, W. H. A., & Raquel, C. P. (2021). Comunicação de Más Notícias na Educação Médica e Confluências com o Contexto da Pandemia de Covid-19. *Saúde e Sociedade*, 30 (4). <https://scielosp.org/article/sausoc/2021.v30n4/e201058/>.
- Sharma, A., & Graber, J. J. (2021). Overview of prognostic factors in adult gliomas. *Annals of palliative medicine*, 10(1), 863–874. <https://doi.org/10.21037/apm-20-640>.
- Silva, G. G. O., Nunes, J. T., Barboza, I. R., Barros, T. R. C. C. R., Souza, A. M. L., Davim, R. M. B., & Martino, M. M. F. (2017). Distúrbios Renais em Unidade de Terapia intensiva. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, 10.5205/reuol.23542-49901-1-ED.1111201724.
- Soares, M. O. M., Higa, E. de F. R., Gomes, L. F., Marvã, J. P. Q., Gomes, A. I. da F., & Gonçalves, A. H. C. (2017). Impacto da anamnese para o cuidado integral: visão dos estudantes portugueses. *Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde*, 29, 66–75. <https://doi.org/10.5020/18061230.2016.sup.p66>
- Srinivas, D., Kumari, H. B., Somanna, S., Bhagavathula, I., & Aanadappa, C. B. (2011). The Incidence of Postoperative Meningitis in Neurosurgery: An Institutional Experience. *Neurology India*, 59 (2), 195-198. 10.4103/0028-3886.79136.