

ASSIGNATURA:	FONAMENTS DE CIRURGIA		
CRÈDITS:	Totals: 5,5	Teòrics: 3	Pràctics: 2,5

OBJECTIUS GENERALS

- Introducció a l'àmbit de la Cirurgia i l'Anestèsia
- Coneixement dels aspectes més importants de l'agressió accidental i quirúrgica
- Valoració i actuació de les diferents fases de la seqüència prevenció, diagnòstic, tractament i recuperació en cirurgia
- Aspectes concrets d'algunes branques de la cirurgia que no s'estudien en altres assignatures.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Coneixement de les diverses modalitats de tractament en cirurgia
- Coneixement de la resposta de l'organisme a l'agressió
- Bases de la cicatrització i maneig de les diferents ferides
- Bases del maneig del pacient politraumatitzat, oncològic i amb infecció quirúrgica
- Valoració del pacient en els períodes preoperatori i postoperatori
- Bases de l'anestèsia i del tractament de dolor
- Bases del trasplantament d'òrgans
- Bases de la nutrició en cirurgia
- Habilitat per realitzar una punció venosa, una sutura d'una ferida i bases de la intubació endotraqueal.

TEMARI

Teòric

1. Evolució històrica de la cirurgia.

Situació actual i perspectives de futur. Especialització. Formació del cirurgià.

2. Resposta neuroendocrina a l'agressió quirúrgica.

Homeòstasi. Integració d'estímul i modulació de la resposta a la lesió: vies aferents i òrgans reguladors. Vies eferents: Mecanismes d'acció hormonal i altres mediadors cel.lulars (citocines, eicosanoids, TNF...).

3. Reposició de líquids i electròlits en el pacient quirúrgic.

Pèrdues normals de l'organisme. Pèrdues per les diferents secrecions digestives en les diferents situacions clíniques. Situacions clíniques més freqüents que alteren la composició hidroelectrolítica en cirurgia. Diagnòstic i tractament en el pre i postoperatori. Composició de les diferents solucions

4. El pacient politraumatitzat.

Concepte de politraumatitzat. El politraumatitzat com malalt multidisciplinari. Plantejament general de l'afectació de diferents sistemes. Consideracions respecte al diagnòstic i tractament del politraumatitzat des de les diferents especialitats. La primera atenció al politraumatitzat. Objectius bàsics en el tractament del politraumatitzat. Reanimació, avaluació i prioritats.

5. El procés biològic de curació de les ferides.

Mecanismes de reparació dels teixits. Fases de la cicatrització de les ferides cutànies. Factors locals i sistèmics que poden influir en el procés. Cicatrització patològica.

6. Tipus i tractament de les ferides.

Classificació de les ferides. Mètodes per optimitzar la cicatrització. Material i tècniques de sutura. Profilaxi antitetànica. Mossegades i picades.

7. Traumatismes tèrmics.

Classificació de les cremades: profunditat i extensió. Pronòstic i criteris d'ingrés. Tractament inicial de gran cremat. Tractament local. Característiques especials de les cremades elèctriques i químiques. Lesions per radiació. Lesions pel fred: hipotèrmia i congelació.

8. Empelts i penjalls.

Aplicacions. Concepte d'empelt, histologia, tipus i aplicacions. Concepte de penjall, histologia, tipus i aplicacions en cirurgia. Úlceres cutànies: vasculars, de pressió o decúbit.

9. Nutrició en cirurgia (I).

Composició corporal. Fisiopatologia de la desnutrició en cirurgia. Metabolisme del dejú curt, dejú llarg i de l'agressió. Valoració de l'estat de nutrició. Conseqüències de la desnutrició en el pacient quirúrgic. Tipus de desnutrició.

10. Nutrició en cirurgia (II).

Aproximació al càlcul de les necessitats energètico-proteiques en el pacient quirúrgic. La nutrició parenteral i enteral: vies d'administració. Indicacions. Avantatges i inconvenients de cadascuna de les seves complicacions. Vies d'administració. Nutrició enteral i parenteral. Indicacions i tècniques.

11. Infecció en cirurgia (I).

Profilaxi de la infecció en cirurgia. Asèpsia i antisèpsia. Infecció de la ferida quirúrgica. Les infeccions profundes. Tipus de cirurgia segons el grau de contaminació: neta, neta-contaminada, contaminada i bruta. Influència de l'hoste en la infecció. La cirurgia en els pacients afectes de malalties víriques.

12. Infecció en cirurgia (II).

El tractament de les infeccions del malalt quirúrgic: drenatge quirúrgic i per radiologia intervencionista. Infeccions de parts toves: cel.lulitis, fascitis i miositis. Etiologia, diagnòstic diferencial i tractament.

13. Cirurgia laparoscòpica.

Instrumental i fisiologia del neumoperitoneu. Avantatges, inconvenients i factors de risc. Indicacions consensuades i en estudi. Robòtica i cirurgia.

14. Hèrnies de la paret abdominal (I).

Anatomia inguinal. Fonaments de l'hernioplàstia. Hèrnia inguinal. Hèrnia crural.

15. Hèrnies de la paret abdominal (II).

Hèrnia umbilical. Hèrnia epigàstrica. Hèrnia de Spiegel. Hèrnia lumbar. Hèrnia obturadora. Hèrnia paraes-tomal. Hèrnia incisional.

16. Cirurgia oncològica.

Paper de la cirurgia en el tractament del càncer. Tipus de cirurgia oncològica, radical, paliativa, diagnòstica, d'estadificació, de suport, rehabilitadora, de reducció de massa. Integració de la cirurgia en el tractament multidisciplinari del càncer.

17. Bases dels trasplantaments d'òrgans sòlids (I).

Tipus de trasplantament: autoempelt, isoempelt, al·loempelt i xenoempelt. Característiques dels donants d'òrgans. Preservació d'òrgans. Normativa legal.

18. Bases dels trasplantaments d'òrgans sòlids (II).

Bases de la profilaxi i el tractament del rebuig. Complicacions. Indicacions dels trasplantaments d'òrgans més freqüents i llurs característiques generals.

19. Complicacions quirúrgiques més freqüents.

Febre. Complicacions de la ferida quirúrgica, del sistema urinari i respiratòries. Hemorràgia postoperatòria. Reintervencions.

20. Estudi i preparació preanestèsica.

Detecció dels problemes mèdics que causen complicacions intra i postoperatòries. Previsió de les complicacions intra i postoperatòries causades per problemes preoperatoris. Utilitat de les proves complementàries. Funcionament del Consultori de Preanestèsia. Premedicació anestèsica. Relació anestesiòleg-pacient i l'autorització legal.

21. Anestèsia general, components de l'anestèsia.

Diferències entre les tècniques anestèsiques. Fases de l'anestèsia. Criteris d'elecció de la tècnica anestèsica. Profunditat o pla anestèsic. Farmacocinètica de l'anestèsia inhalatòria. Principals agents anestèsics inhalatoris. Aparells per a administrar l'anestèsia inhalatòria. Inducció anestèsica intravenosa. Anestèsics intravenosos. Conceptes farmacocinètics, formes d'administració.

22. Anestèsia locoregional.

Anestèsics locals i tipus de solucions administrades. Diferents tècniques d'anestèsia locoregional. Indicacions. Complicacions.

23. Insuficiència respiratòria.

Diagnòstic d'obstrucció. Tractament de la obstrucció. Instruments per a mantenir la permeabilitat. Diagnòstic de la insuficiència respiratòria aguda. Monitorització de la respiració. Reanimació immediata. Assistència ventilatòria. Instruments per a l'assistència ventilatòria.

24. Aturada cardíaca.

Reanimació cardiopulmonar. Diagnòstic de l'aturada cardiocirculatòria. Reanimació inicial. Diagnòstic diferencial de l'aturada cardíaca. Reanimació cardiopulmonar bàsica i avançada. Protecció cerebral de la isquèmia. Manteniment de la circulació.

25. El xoc en el pacient quirúrgic.

Diagnòstic de xoc. Diferents tipus de xoc. Reanimació immediata.

26. Reanimació postoperatòria bàsica.

Recuperació postanestèsica normal. Complicacions postoperatòries.

27. Reanimació postoperatòria del pacient crític.

Recuperació postanestèsica complicada. Reanimació postanestèsica del pacient amb patologia prèvia greu. Reanimació del pacient postoperat de cirurgia de risc elevat.

28. Dolor agut.

Mecanismes de generació i vies de transmissió del dolor; tipus de dolor agut. Dolor agut postoperatori. Fàrmacs i vies per al tractament del dolor agut. Valoració de l'eficàcia analgèsica. Efecte indesitjables i complicacions dels mètodes d'analgèsia postoperatòria.

29. Dolor crònic.

Importància humana i socioeconòmica del problema. Paper del metge general. Les clíniques del dolor. Tipus de dolor crònic. Característiques multidisciplinàries del tractament del dolor crònic. Tipus de tractament del dolor crònic.

30. Organització de l'àrea quirúrgica.

Anestèsia ambulatoria. Elements integrants de l'àrea quirúrgica. Funcionament d'una àrea d'anestèsia ambulatoria i característiques diferencials, incloent-hi tipus de pacient, tipus d'intervencions i ampli desenvolupament actual.

RECURSOS D'APRENTATGE I METODOLOGIES DOCENTS

Classes teòriques

Pràctiques

- Àmbit assistencial de cirurgia.
- Quiròfans.
- Tallers: cures, sutures, puncions venoses i reanimació