**IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE**

**„NICOLAE TESTEMIŢANU”**

**FACULTATEA DE STOMATOLOGIE**

**CATEDRA DE CHIRURGIE ORO-MAXILO-FACIALĂ**

**ȘI IMPLANTOLOGIE ORALĂ „ARSENIE GUȚAN”**

**Elaborări metodice**

**Anul IV, semestrul VIII**

**Implantologia orală**

**Temele cursurilor teoretice**

1. Introducere în implantologia orală. Istoricul. Particularitîțile anatomice ale maxilarelor edentate relatate la instalarea implantelor dentare. Examenul clinic și paraclinic.
2. Clasificarea implantelor dentare. Biomaterialele utilizate în implantologia orala. Indicaţii şi contraindicaţii.
3. Metode de instalare a implantelor dentare.
4. Fiziologia țesutului osos al maxilarelor. Integrarea tisulară a implanteor dentare.
5. Atrofii și defecte ale crestelor alveolare. Tratamentul chirurgical proimplantar. Elevația planșeului sinusului maxilar și al fosei nazale. Indicații, contraindicații. Tehnicile chirurgicale.
6. Chirurgia reconstructivă osteoplasică de augmentare, de grefare din situsuri endoorale și exoorale. Implantarea alternativă.
7. Accidente, erori şi complicaţii intraoperatorii şi postoperatorii în implantologia orală. Dispensarizarea purtatorului de implante.

**TEMELE LUCRĂRILOR PRACTICE**

**Anul V semestrul IX**

Disciplina Implantologie orală

1. Instrumentar şi aparatura în implantologia orală.
2. Prezentarea tipurilor de implante şi părţile lor componente.
3. Fişa medicală a pacientului purtător de implanturi
4. Aspectele clinice generale şi locale a pacienţilor în bilanțul preimplantar.
5. Evaluarea clinico-anatomică a arcadelor dentare
6. Evaluarea clinico-paraclinică a condițiilor periimplantare
7. Diagnostic, indicații şi contraindicații în implantologia orală
8. Tehnici chirurgicale curente în implantologia orala.
9. Biomaterialele în implantologie.
10. Tehnici chirurgicale pentru reconstrucţia osoasă dirijată a crestelor alveolare deficitare.
11. Tehnici chirurgicale ale sinus - liftingului în implantologia orală.
12. Accidente, incidente şi complicaţii în implantologia orală

 **Șef catedră,**

 **dr.șt.med., conf. univ. Chele Nicolae**

 **Șef studii, asist. univ. Motelica Gabriela**

Elaborarea metodică Nr. 1

( anul IV, semestrul VIII )

Tema : **Instrumentar şi aparatura în implantologia orală.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

*Scopul lucrării:* *Prezentarea instrumentarului şi a modului de utilizare a acestuia pe tipuri de implante, prezentarea fiziodispenserului şi a modului de funcţionare.*

Întrebări de control:

1. Istoricul instrumentarului în implantologia orală.

2. Instrumentarul special pentru implantologia orală: kiturile de freze, piesa chirurgicală, dispozitivele de înfiletare a implantelor şi componentelor acestora.

3. Instrumentarul accesoriu (bisturiu, trefină, șubler, daltă, ciocan, ciupitor de os, chiuretă, osteotom, intrumente pentru sinus lifting, material de sutură).

4. Modul de funcţionare a fiziodispenserului.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 2

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Prezentarea tipurilor de implante şi părţile lor componente.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Prezentarea implantului şurub, cilindru, lama și subperiostal cu componentele protetice şi pentru amprenta de transfer, explicarea modului de utilizare.

Întrebări de control:

1. Scurt istoric în implantologia orală.

2. Titanul şi utilizarea lui în implantologie.

3. Tipurile de implante utilizate în implantologia orală.

4. Descrierea părţilor componente a implantelor dentare.

5. Implantele dentare endoosoase, clasificarea.

6. Etapele chirurgicale ale instalării implantelor dentare endoosoase.

7. Rolul conformatorului de gingie.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 3

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Fişa medicală a pacientului purtător de implanturi**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

*Scopul lucrării:* *Tipul dosarului pacientului, conţinutul şi importanţa acestuia, relaţia medic pacient, legislaţie specifică.*

Întrebări de control:

1. Fişa pacientului purtător de implanturi. Caracteristica conţinutului fişei.
2. Examenul clinic specific pacientului edentat.
3. Examenele paraclinice utilizate în diagnosticarea şi tratamentul implanto-protetic.
4. Informarea pacientului și acordul informat conform legislației în vigoare
5. Pregătirea pacientului şi medicului către operaţia de implantare.
6. Tehnicile şi cerinţele anesteziei în implantologia orală.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 4

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Aspectele clinice generale şi locale a pacienţilor în bilanțul preimplantar.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Stabilirea bilanţului general al pacientului, colaborarea cu alte specialităţi, bilanţul loco-regional cu stabilirea necesităţii şi a ofertei osoase, bilanţul statusului oral al pacientului, măsuri de terapie preimplantară, stabilirea tipului de lucrare pe implante şi a tipului şi numărului de implante necesare.

Întrebări de control:

1. Structura osoasă a maxilarului superior şi inferior. Modificările legate de vârstă.

2. Principiile biologice ce ţin de implanturile dentare endoosoase.

3. Principiile biomecanice ce ţin de implanturile dentare endoosoase.

4. Care sunt factorii locali ce pot influenţa asupra contraindicaţiilor în implantologia orală.

5. Bilanţul general al pacienţilor, colaborarea cu alte specialităţi.

6. Coraportul diametrului implantului faţă de oferta osoasă.

7. Planificatrea numărului de implanturi în dependenţă de breşele dentare.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 5

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Evaluarea clinico-anatomică a arcadelor dentare**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Stabilirea poziţiei elementelor anatomice specifice cum sunt: gaura mentoniera, canalul mandibular, sinusul maxilar, spina nazală anterioară, planşeul foselor nazale

Întrebări de control:

1. Corelaţia rădăcinilor dinţilor arcadei superioare cu sinusul maxilar şi cavitatea nazală.
2. Corelaţia rădăcinilor dinţilor arcadei inferioare cu canalul mandibular.
3. Structura osoasă a mandibulei şi modificările legate de vârstă.
4. Structura pereţilor alveolari ai mandibulei.
5. Traiectul canalului mandibular şi relaţia dinţilor arcadei inferioare.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 6

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Evaluarea clinico-paraclinică a condițiilor periimplantare**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Evaluarea medicală, clinică și paraclinică, analiza ţesutului moale al crestelor alveolare, analiza ofertei osoase, gradul de rezorbţie osoasă a crestelor alveolare, analiza structurală a ofertei osoase

Întrebări de control:

1. Evaluarea medicala. Evaluarea diagnostica a pacientului in implantologie
2. Aprecierea condițiilor dento-parodontale.
3. Aprecierea calitativă și cantitativă a țesuturilor moi.
4. Aprecierea calitativă și cantitativă a țesuturilor dure.
5. Evaluarea diagnostica radiologica (radiografia retroalveolară standardizată, OPG, CBCT)
6. Aprecierea stabilității primare și secundare a implantelor dentare endoosoase.
7. Coraportul diametrului implantului faţă de oferta osoasă.
8. Planificatrea numărului de implanturi în dependenţă de breşele dentare.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро. Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 7

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Diagnostic, indica**ț**ii** ş**i contraindicații în implantologia oral**ă

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

***Scopul lucrării:*** *să fie capabili să stabilească un diagnostic în diferite tipuri de edentații, să stabilească indicațiile și contraindicațiile în implantologia orală*

Întrebări de control:

1. Clasificarea edentațiilor după Misch & Judy
2. Oferta osoasă în implantologie (înlăţime, înălţime, lungime și angulaţie). Clasificarea ofertei osoase după Misch
3. Rezorbția osoasă potextracțională. Clasificarea după Atwood, Lekhoim și Zarb
4. Indicații generale şi locale
5. Contraindicații generale şi locale,
6. Contraindicații definitive, contraindicații temporare

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 8

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Tehnici chirurgicale curente în implantologia orala.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Studierea tehnicilor generale pentru inserţia implantelor, principiile frezării în os, principiile chirurgiei mucoasei gingivale, Filme video cu vizionarea acestor tehnici şi principii cu explicaţii de rigoare.

Întrebări de control:

1. Metodele de instalare a implanturilor dentare endoosoase.
2. Tipurile de suturi utilizate în implantologia orală.
3. Indicaţiile către implantarea endoosoasă.
4. Contraindicaţiile în implantarea endoosoasă.
5. Principii chirurgicale aplicate pentru inserarea implanturilor endoosoase.
6. Determinarea stabilităţii primare şi secundare a implanturilor endoosoase.
7. Principiile şi tipurile de incizii folosite în implantologia orală.
8. Managementul postoperator a pacientului după intervenţia chirurgicală.
9. Cerinţele către tipurile de sutură utilizate în implantologia orală.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 9

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Biomaterialele în implantologie.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

*Scopul lucrării:* *Studierea* *tehnicilor şi materialor utilizate în implantologie, proprietățile acestora*

1. Biocompatibilitatea materialelor. Compatibilitatea mecanică. Funcționalitatea biomaterialelor.
2. Clasificarea biomaterialelor
3. Cerinţele către biomaterialele folosite în implantologia orală.
4. Materiale utilizate în tehnici de augmentare osoasă. Clasificare.
5. Membrane de regenerare.
6. Materiale de adiție osoasă.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 10

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Tehnici chirurgicale pentru reconstrucţia osoasă dirijată a crestelor alveolare deficitare.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

*Scopul lucrării:* *Principiile regenerării osoase, tehnici şi materiale utilizate, membrane rezorbabile, nerezorbabile, utilizarea implantelor în fixarea grefelor la patul osos receptor. Filme vidio care să prezinte în dinamica etapele şi tehnicile regenerării osoase dirijate cu explicaţiile de rigoare.*

Întrebări de control:

1. Crearea ofertei osoase în vederea instalării implanturilor prin utilizarea grefelor osoase.
2. Materialele de augmentare utilizate în implantologie.
3. Osteodistracţia (elongarea dirijată a crestelor alveolare)
4. Osteoplastia de adiţie locală.
5. Zonele locale pentru prepararea blocurilor osoase.
6. Mărirea ofertei osoase existente. Tehnica chirurgicală.
7. Deplasarea nervului alveolar inferior în vederea instalării implanturilor dentare endoosoase.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 11

 ( anul V, semestrul IX )

**Tema: Tehnici chirurgicale ale sinus - liftingului în implantologia orală.**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Principiile ridicarii planşeului sinuzal, tehnici utilizate, materiale de augumentare utilizate. Filme video cu prezentarea datelor teoretice şi practice cu explicaţiile de rigoare.

Întrebări de control:

1. Elevaţia membranei sinusale în vederea instalării implanturilor .
2. Tehnica operatorie a sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
3. Indicaţiile sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
4. Contraindicaţiile sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
5. Avantajele sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
6. Dezavantajele sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
7. Accidentele şi complicaţiile intra şi postoperatorii a sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.
8. Instrumentarul folosit pentru sinus lifting-ului transcrestal şi lateral.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.

Elaborarea metodică Nr. 12

( anul V, semestrul IX )

**Tema: Accidente, incidente şi complicaţii în implantologia orală:**

Locul lucrării: Clinicile catedrei.

Scopul lucrării: Prezentarea unei casete de o oră cu diferite situaţii şi comentarea acesteia.

Întrebări de control:

1. Accidentele şi complicaţiile in timpul instalării implanturilor endoosoase.
2. Accidente după perioada de osteointegrare a implanturilor dentare.
3. Complicaţii apărute în perioada de osteointegrare.
4. Complicaţiile ce pot surveni după perioada de osteointegrare.
5. Complicaţii tardive a implanturilor dentare.

Bibliografie:

1.Materialele cursurilor.

2.Джон А.Xобкек.,Pоджер М.Уотсон.Руководство по дентальной имплантологии.Москва ”Медпресс-информ” 2007.

3.Федерико Эрнандес Альфаро.Костная пластика в стоматологической имплантологии.

4. Implantele endoosoase osteointegrate în stomatologie, Editura Sylvi 1995, Bucureşti.

5. Etape clinice şi de laborator în protezarea pe implante. Editura Sylvi 2000, Bucureşti.