

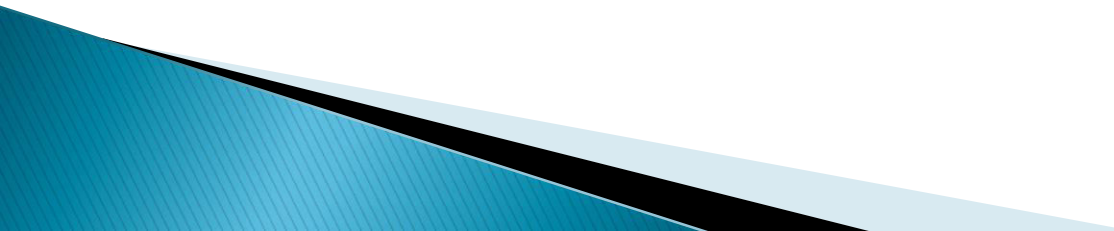
# IGIENA MUNCII MEDICILOR STOMATOLOGI

CATEDRA IGIENA GENERALĂ

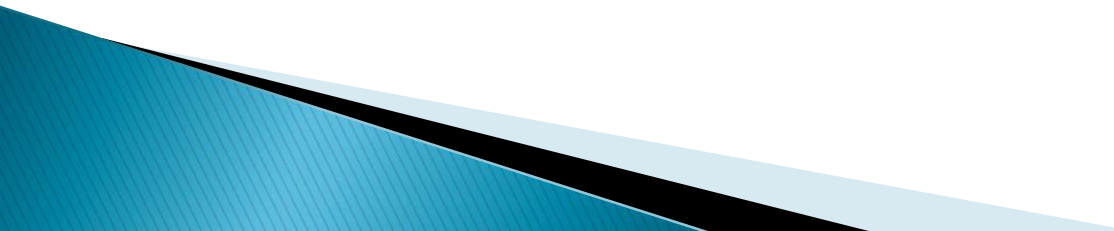
dr.med., conferențiar universitar Elena Ciobanu

# *Necesitatea cunoașterii și studierii igienei muncii stomatologilor*

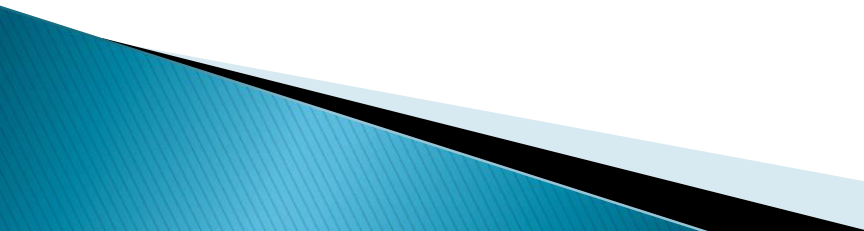
Munca medicului stomatolog devine tot mai intensă datorită:

- perfecționării metodelor de tratament;
  - apariției noilor materiale de obturare;
  - cerințelor sporite față de rezultatele tratamentului etc.
- 

Analiza noxelor profesionale a permis de a stabili că la apariția patologiilor profesionale a stomatologilor participă următorii factori etiologici:

- ▶ chimici (72,1%),
  - ▶ psihofiziologici (22,6%),
  - ▶ fizici (4%),
  - ▶ biologici (1,3%).
- 

## ***Cauzele apariției bolilor profesionale:***

- ▶ contactul îndelungat cu medicamente și substanțe toxice (22,7%),
  - ▶ utilaj și instrumentar depășit (21,3%),
  - ▶ procese tehnologice depășite (14,7%),
  - ▶ lipsa mijloacelor de protecție individuală (14,6%),
  - ▶ sensibilitatea organismului față de substanțele chimice (13,4%).
- 

# *Factorii nefavorabili ce influențează starea de sănătate a stomatologilor*

**Zgomotul** – este un sunet sau amestec de sunete, discordante, puternice, neplăcute, gălăgie, vuiet, tunet etc.

Efectul general al zgomotului asupra organismului constă în acțiunea nefavorabilă asupra SNC, iar cel specific – asupra SCV și aparatului vestibular.

Efectul zgomotului depinde de:

- durată;
- sensibilitatea individuală;
- spectrul sunetelor;
- încordarea emoțională;
- prezența prafului și a vibrației.

Munca medicului stomatolog este însoțită de zgomotul produs de turbine și freze, compresoare etc. Acest zgomot depășește nivelul admisibil, îndeosebi în cazul când în încăperea funcționează simultan câteva aparate.



**Vibrația** – reprezintă mișcări mecanice oscilatorii, care se transmit întreg corpului uman sau unor părți ale lui.

Distingem vibrație:

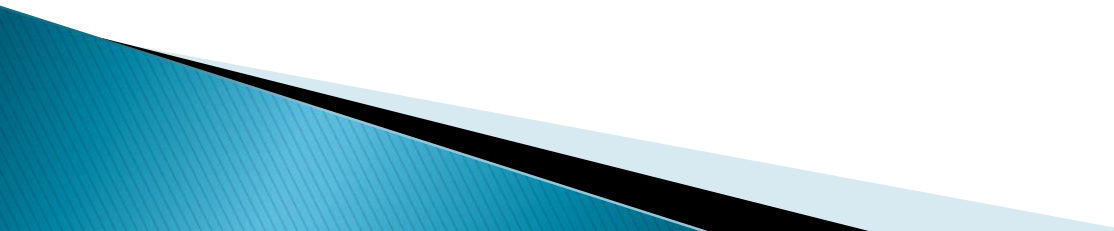
- *Periodică (generală)*. Acționează uniform asupra organismului și se transmite prin podea, pereții încăperii.
- *Aperiodică (locală)*. Acționează preponderent asupra mâinilor, în timpul manipulării cu obiectele ce vibrează. Anume cu astfel de vibrație cel mai frecvent se întâlnește medicul stomatolog.

Vibrația generală și locală acționează combinat asupra organismului. Acțiunea patologică a ei se amplifică în cazul prezenței zgomotului. Gradul de sensibilitate față de vibrație depinde de starea organismului, direcția vibrației, poziția corpului, durata acțiunii.





Complexul semnelor patologice prezente la persoanele care sistematic sunt expuse acțiunii vibrației se numește boala de vibrație. În cazul bolii de vibrație este afectat:

- sistemul cardiovascular,
  - circulația periferică a sângelui,
  - metabolismul,
  - sistemul nervos.
- 

**Radiația și undele electromagnetice** – medicii stomatologi pot fi expuși acțiunii dozelor mici de radiație ionizantă și unde electromagnetice, ceea ce afectează starea de sănătate, funcțiile de reproducere și pot genera efecte nedorite în timp.

**Contactul cu alergenii** – gradul de contact al medicilor stomatologi cu alergenii este foarte înalt, deoarece medicul efectuează acțiuni manuale în timpul examinării pacientului. Cel mai frecvent medicii acuză uscăciunea pielii, hipersensibilitate la antibiotice, anestezici și ghips.

**Contactul cu substanțele toxice** - în procesul de tratare, extragere și protezare, medicii stomatologi utilizează o cantitate mare de medicamente, materiale, dezinfectanți, care sunt foarte toxice.

Substanțele chimice trebuie păstrate în dulapuri special amenajate.



**Contactul cu microorganismele patogene** - medicul stomatolog consultă diverse categorii de pacienți, dintre care sunt și cu maladii infecțioase (tuberculoză, hepatita, infecții respiratorii acute etc.).

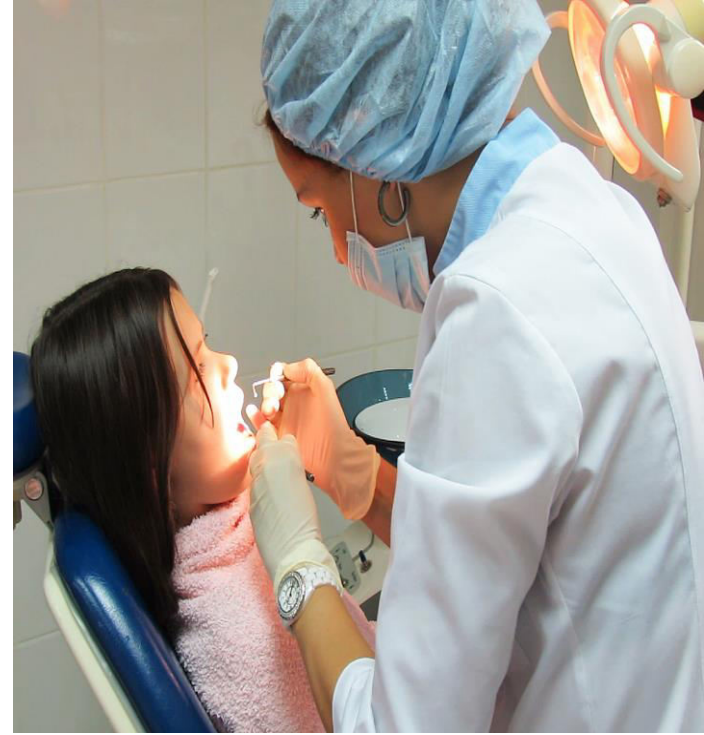


Cavitatea bucală a unei persoane sănătoase conține un număr mare de microorganisme, fiind ca un termostat natural pentru înmulțirea lor. În cavitățile cariato și maladii ale parodonțiului numărul de specii de microorganisme crește de câteva ori.



Prin urmare, medicii stomatologi trebuie să trateze orice pacient ca potențial infecțios și să ia toate măsurile de precauție pentru a preveni transmiterea agenților patogeni de la pacient la medic.

**Mișcări stereotipe ale mâinilor** - în cavitatea bucală a pacientului medicul stomatolog efectuează în mod constant multe mișcări fine și de o precizie înaltă cu utilizarea diverselor instrumente. Construcția instrumentelor nu întotdeauna corespunde caracteristicilor anatomice și fiziologice ale mâinii. Acest lucru duce la suprasolicitarea statică și dinamică a aparatului neuro-muscular al mâinii.



Maladiile profesionale pot cauza pierderea capacității de muncă a specialiștilor stomatologi.



**Suprasolicitarea neuro-emoțională** – activitatea profesională a stomatologilor presupune contactul cu pacienții, care deseori au stări excitante și iritante din cauza durerilor dentare. Această stare se transmite medicului stomatolog.

La stomatologi, chiar la începutul zilei de muncă, frecvența pulsului crește până la limita superioară a normei, crește tensiunea arterială, ceea ce indică astfel prezența suprasolicitării neuro-emoționale, care de altfel persistă pe perioada zilei de muncă.

Măsuri eficiente pentru a reduce impactul acestui factor asupra sănătății medicului stomatolog este contactul psihologic pozitiv/bun cu pacientul, precum și utilizarea mijloacelor moderne de anestezie etc.



## **Factorii care afectează analizatorul vizual al stomatologilor:**

- lucrul îndelungat în prezența unei iluminări iraționale;
- distanța mică de la ochi până la câmpul operațional;
- contrast pronunțat între iluminatul general și local etc.

Acești factori duc la apariția încordării ochilor, dereglării acomodării și convergenței, ceea ce duce la dezvoltarea fenomenului de astenopie (oboseală oculară) și miopie.

Dezvoltarea tehnologică din ultimul deceniu, a permis implementarea materialelor fotopolimere, care sunt utilizate la obturarea, restaurarea estetică și reconstrucția dinților, ermetizarea fisurilor.

Materialele fotopolimere sunt produse sub formă de pastă care poate fi ușor utilizată în procesul de restaurare și obturare a dinților. În componența pastei intră inițiatorul de solidificare - camforochinona, care sub acțiunea unui flux puternic al razelor albastre al spectrului de lumină cu frecvențe în intervalul 400-500 nanometri pune în libertate radicali liberi, care la rândul lor inițiază polimerizarea materialului.

În calitate de sursă a luminii albastre sunt folosite dispozitive speciale – lămpi de fotopolimerizare sau fotopolimerizatori, componentele de bază ale căror sunt generatorul de energie, un bec incandescent cu reflector, filtru optic cu bandă, sistem de răcire și fibre optice.

Pe lângă beneficiile aduse de lămpile de fotopolimerizare, ele creează și probleme de sănătate atât personalului medical cât și pacienților.



Folosirea lămpilor de fotopolimerizare fără ochelari și accesorii de protecție, inclusiv prezența radiației ultraviolete și infraroșii ("parazite"), poate duce la:

- ▶ conjunctivită
- ▶ atrofia retinei,
- ▶ opacifierea cristalinului,
- ▶ arsuri a corneei,
- ▶ deteriorarea pielii mâinilor medicului și asistentului.



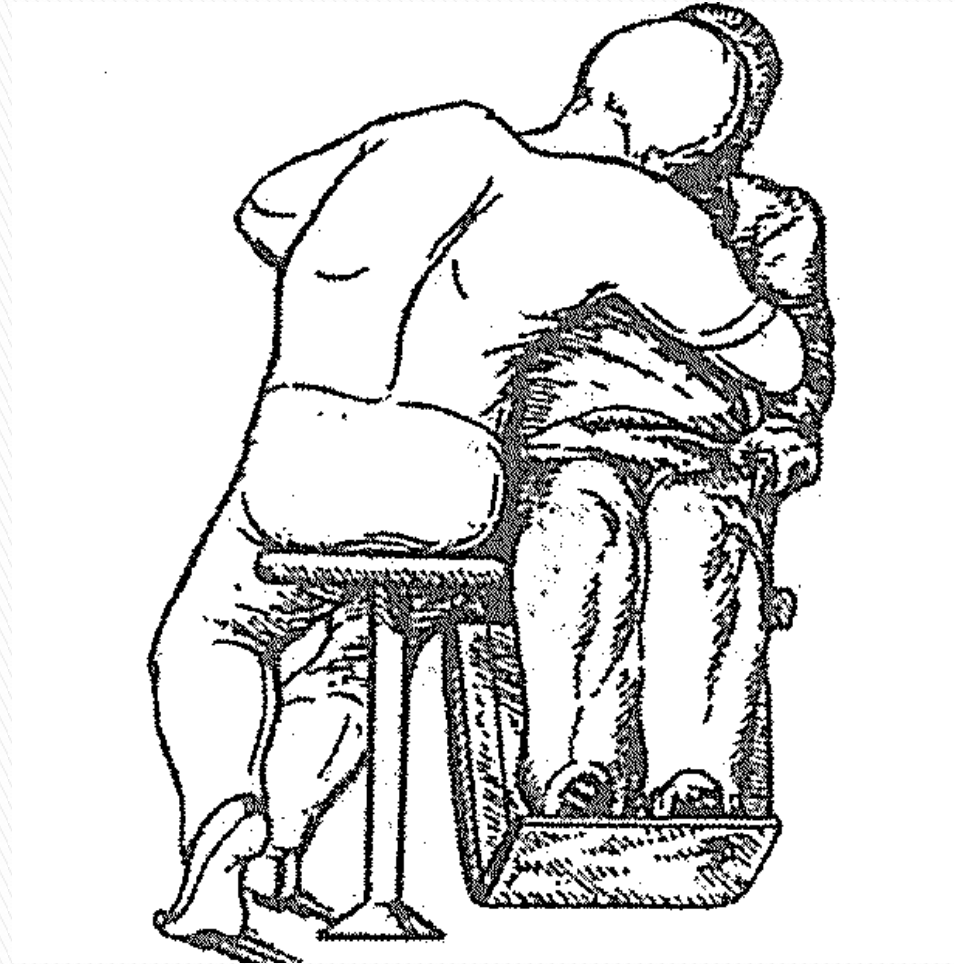
Activitatea medicilor stomatologi poate fi calificată ca o muncă vizual-manuală. Sub control vizual stomatologul îndeplinește circa 80% dintre toate manipulările, începând cu examinarea pacientului, a cavității bucale și finalizând cu înregistrările în fișa medicală. Câmpul de manipulație al stomatologului este foarte mic (aproximativ 1 cm<sup>2</sup>), iar distingerea obiectelor este anevoioasă din cauza că acestea sunt extrem de mici 0,1-0,3 mm, iar focarul patologic slab contrastează cu fondul. Lucrul vizual-manual al stomatologului fără respectarea regulilor muncii vizuale poate duce la suprasolicitarea organului vizual și scăderea acuității vizuale.

**Poziția de lucru** - în timpul lucrului medicul stomatolog efectuează operații monotone, care necesită coordonare maximă și mișcări precise ale mâinilor, ceea ce duce la încordarea statică ale mușchilor mâinii, suprasolicitarea articulațiilor, ca rezultat pot apărea dereglări ale aparatului osteo-articular.

# *Poziția de lucru irațională a stomatologului*



Medicul stomatolog lucrează într-o poziție extrem de încordată, înălțimea scaunului nu întotdeauna corespunde înălțimii gambei medicului, ca urmare un picior este întins în față și nu are punct de sprijin, celălalt - este îndoit, accentul se pune numai pe partea din față a piciorului.

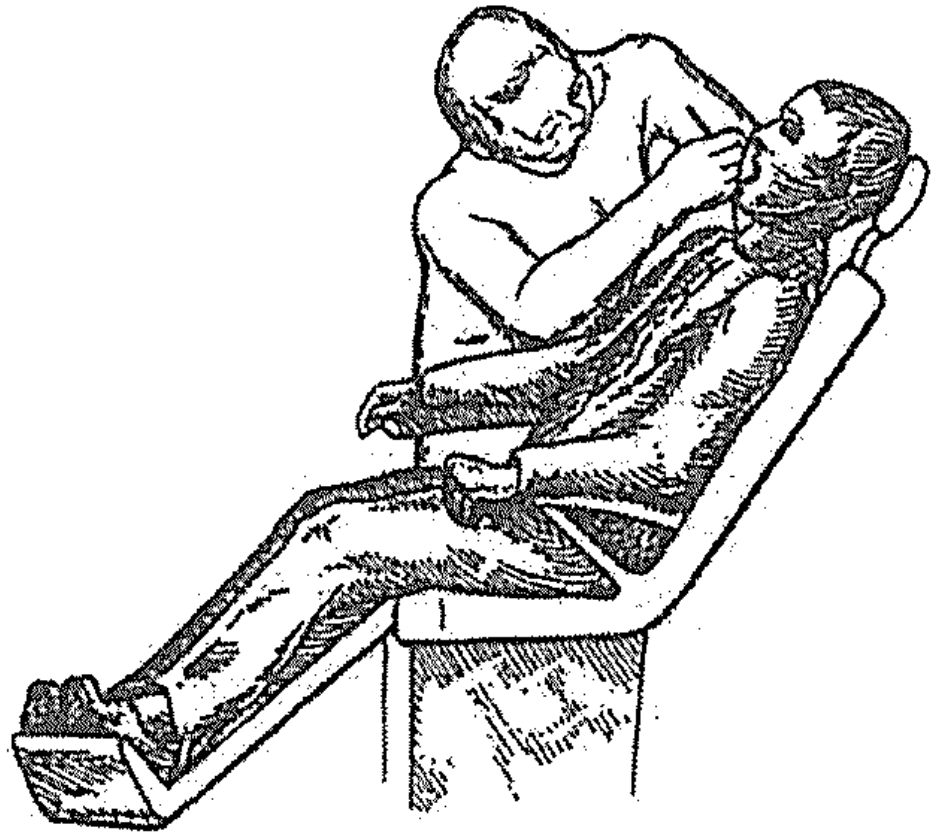




## *Poziția de lucru irațională a stomatologului*

2

Corpul și gâtul medicului sunt curbate, munca medicului în această poziție va contribui la dezvoltarea scoliozei.

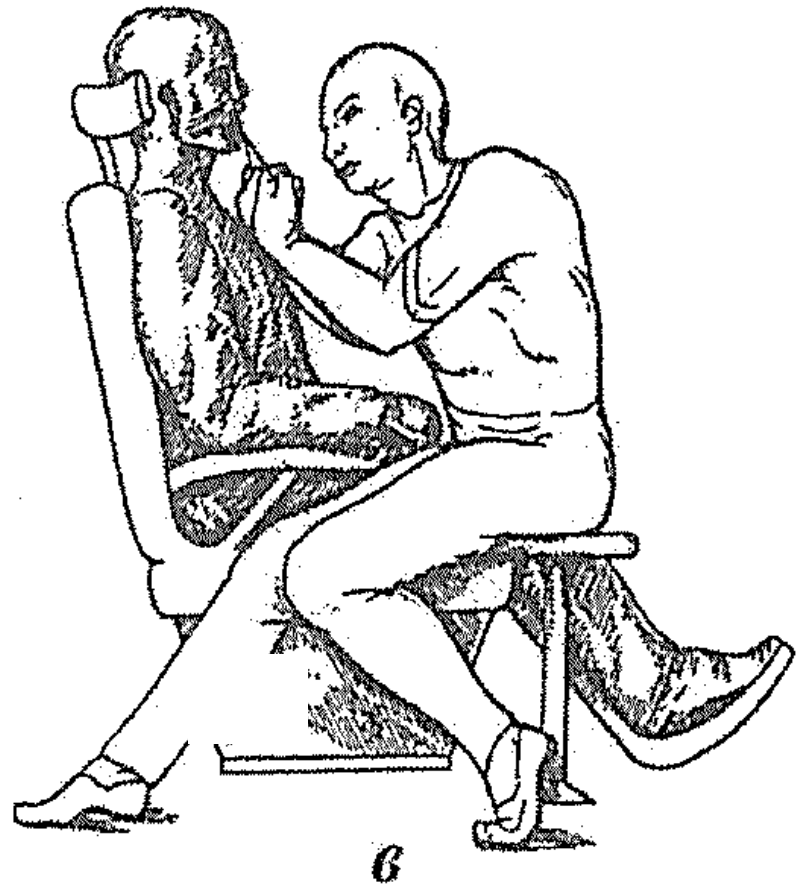




## *Poziția de lucru irațională a stomatologului*

3

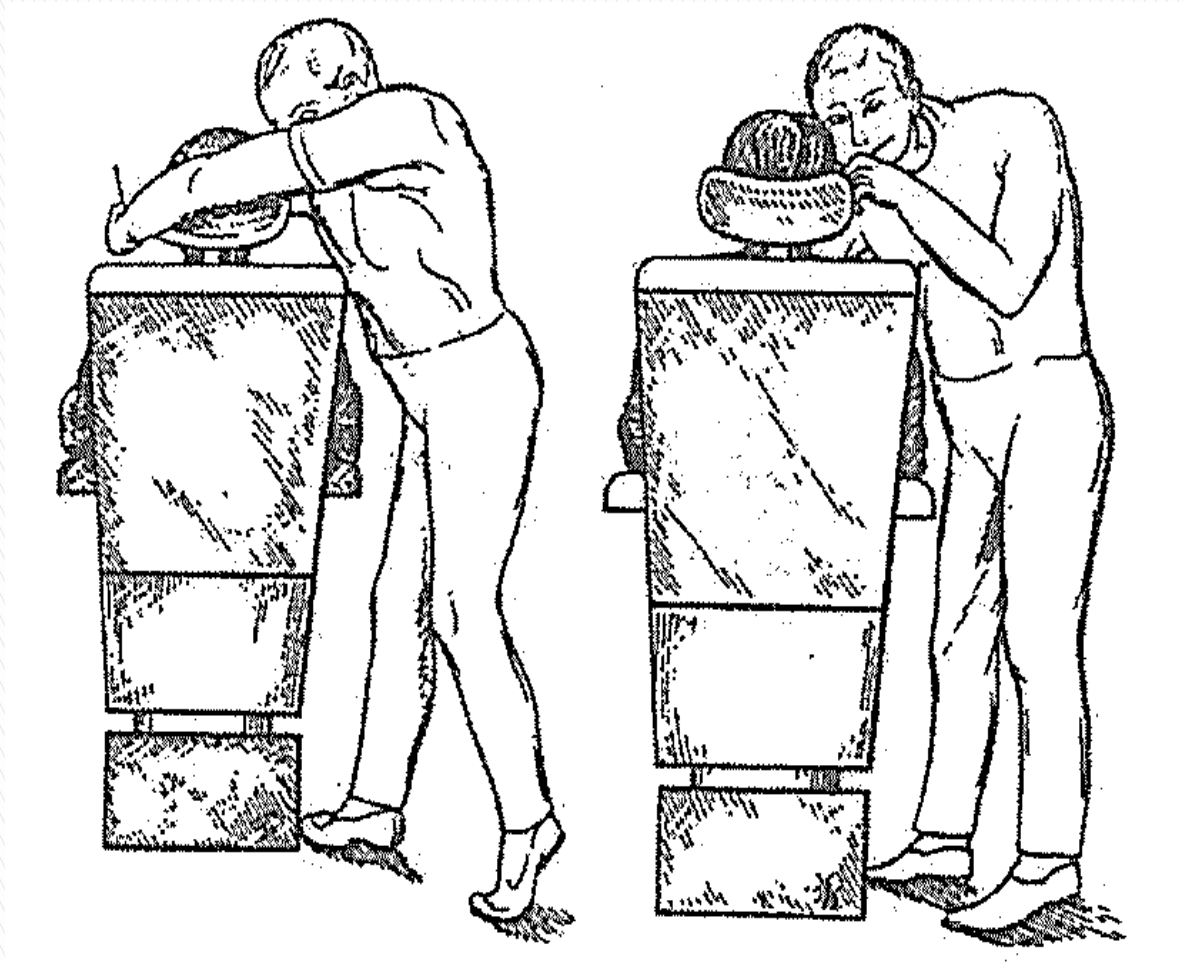
Poziție extrem de nefavorabilă, coloana vertebrală curbată, brațele încordate.



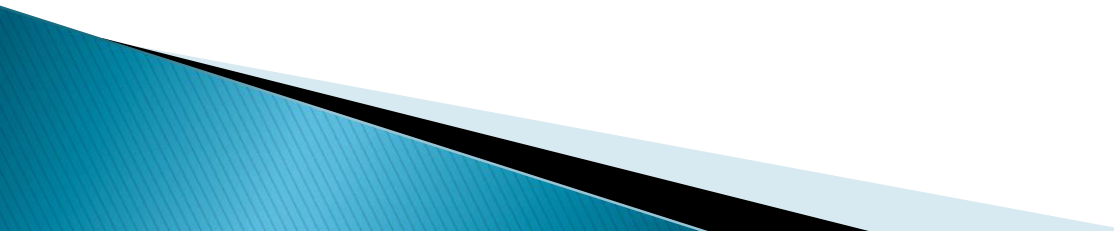
## *Poziția de lucru irațională a stomatologului*

4

Poziția de lucru în picioare a medicului stomatolog este considerată irațională.



Modificările patologice posibile în corpul unui medic stomatolog sunt foarte diverse, iar gradul de perturbare depinde de starea generală a organismului și durata de serviciu. Cele mai frecvente patologii profesionale ale sistemului osteo-articular ale medicilor stomatologi sunt:

- ▶ artralgi,
  - ▶ artroze,
  - ▶ osteoartroza deformantă,
  - ▶ spondiloza deformantă,
  - ▶ dischinezii profesionale,
  - ▶ periartrita articulației umărului.
- 

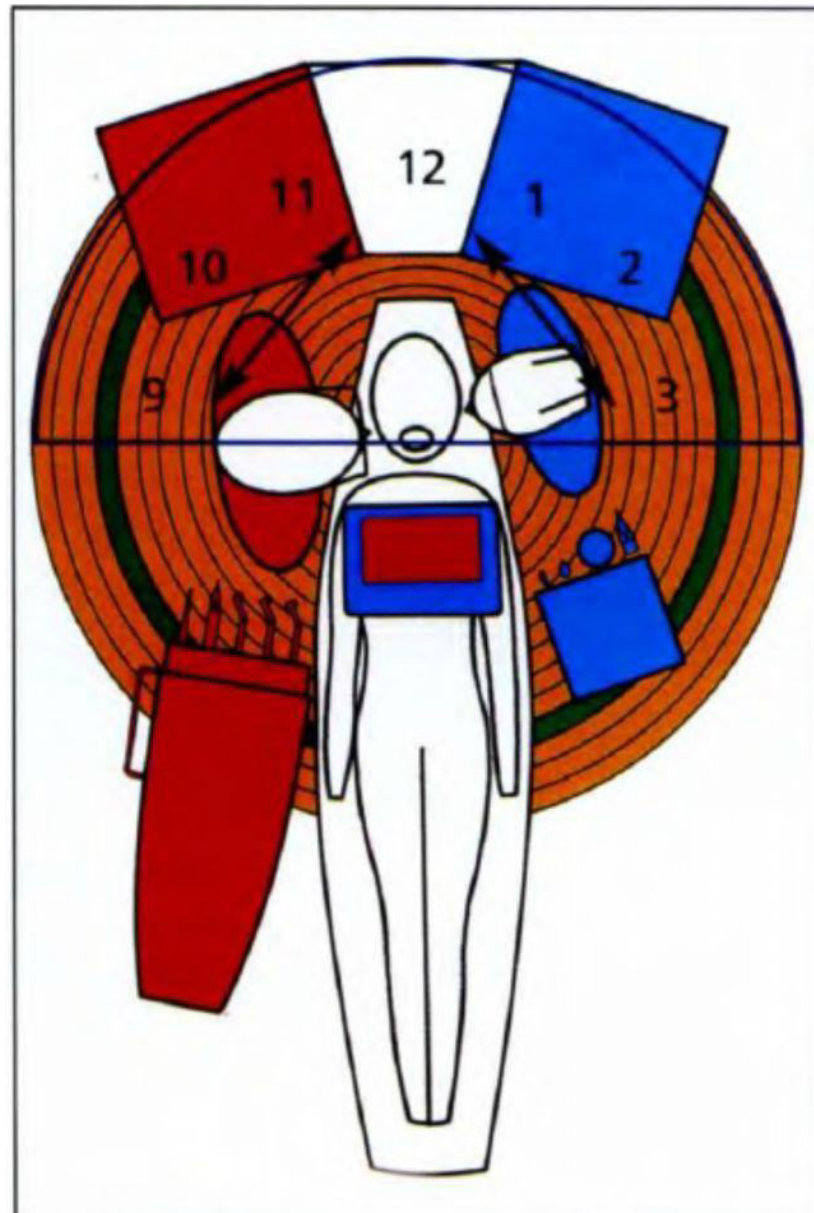
# *Poziția de lucru al medicului stomatolog*

1. Poziția de lucru în picioare este considerată irațională, aceasta duce la încordarea permanentă și semnificativă a membrelor inferioare și a coloanei vertebrale. Nu este permis ca greutatea corpului să fie trecută pe un picior. Rezultatul poziției incorecte în picioare duce la apariția fenomenelor de stagnare în organele din cavitatea abdominală, bazinul mic și venele membrelor inferioare, tromboflebită, cifoza, scolioza sau cifoscolioza.

2. Poziția șezând este considerată rațională. Medicii stomatologi, care pe parcursul zilei de muncă activează în poziție șezând, consumă cu 27% mai puțină energie.

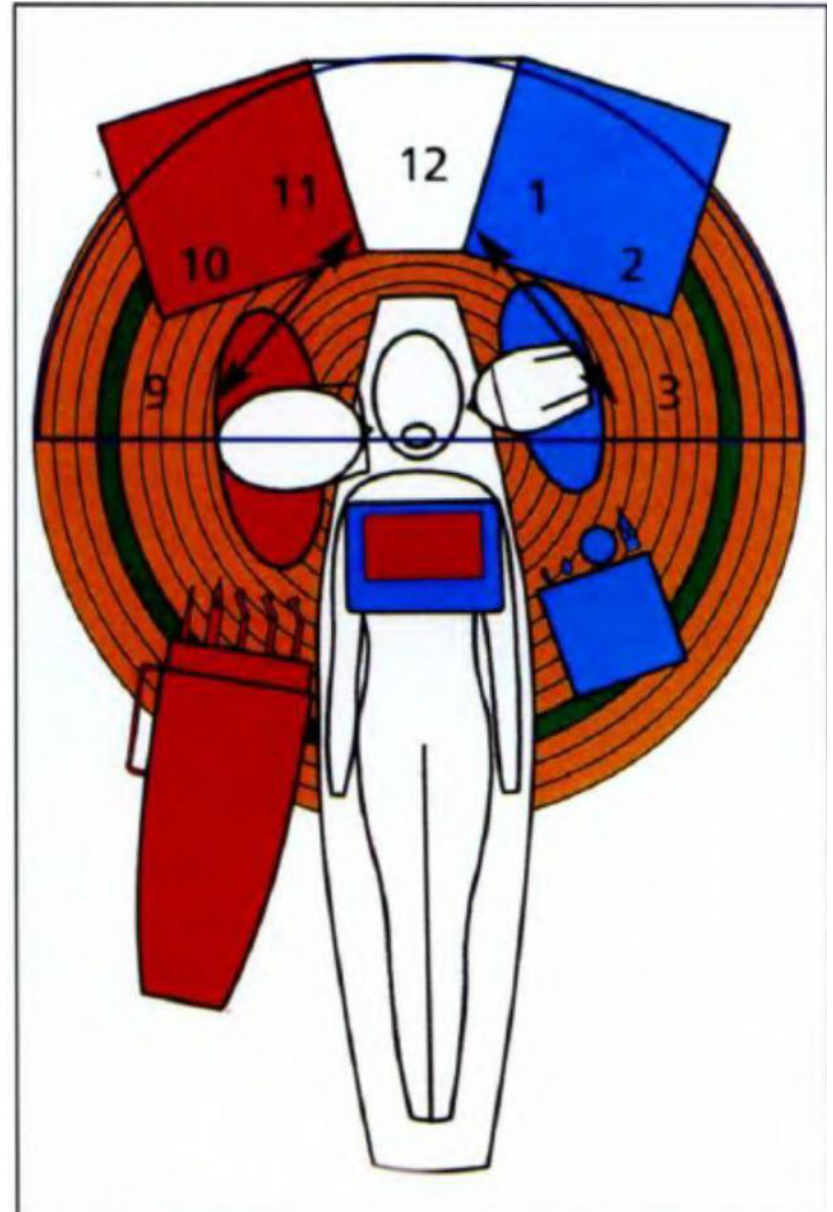
3. Cea mai optimă este considerată poziția dinamică a medicului stomatolog. Cu toate acestea, 60% din timpul de muncă, medicul se află în poziție șezând și efectuează manipulări migăloase și de lungă durată, care necesită mișcări de precizie, iar restul timpului – în picioare, în cazul în care efectuează o muncă care necesită efort fizic sporit sau se mișcă.

Conform  
recomandărilor OMS  
medicul stomatolog la  
fotoliul pacientului  
poate să ocupe câteva  
poziții după principiul  
„acelor de ceasornic”.



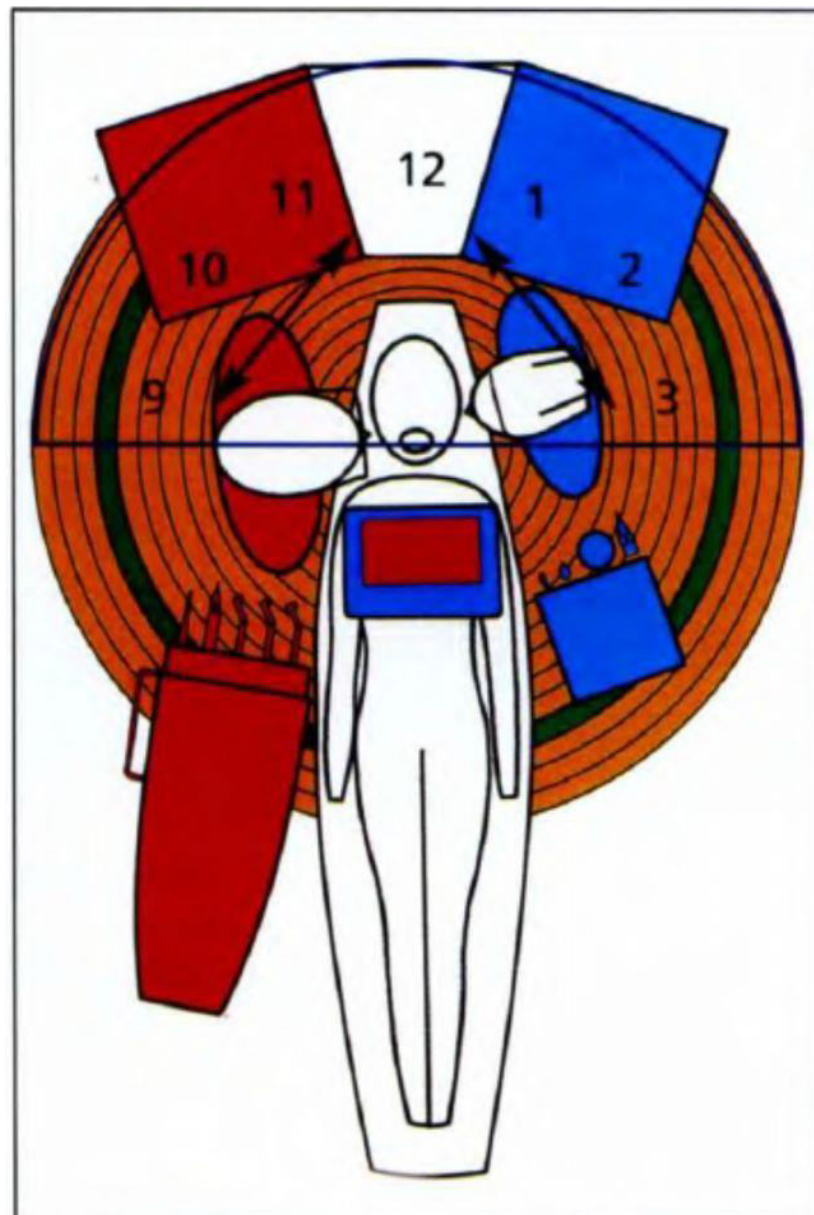


Medicul se află în poziția corespunzătoare cifrei "12" pe cadran, comodă pentru tratarea dinților anteriori. Însă, această poziție necesită utilizarea oglinzii dentare (pentru a evita curbura spatelui și a gâtului).

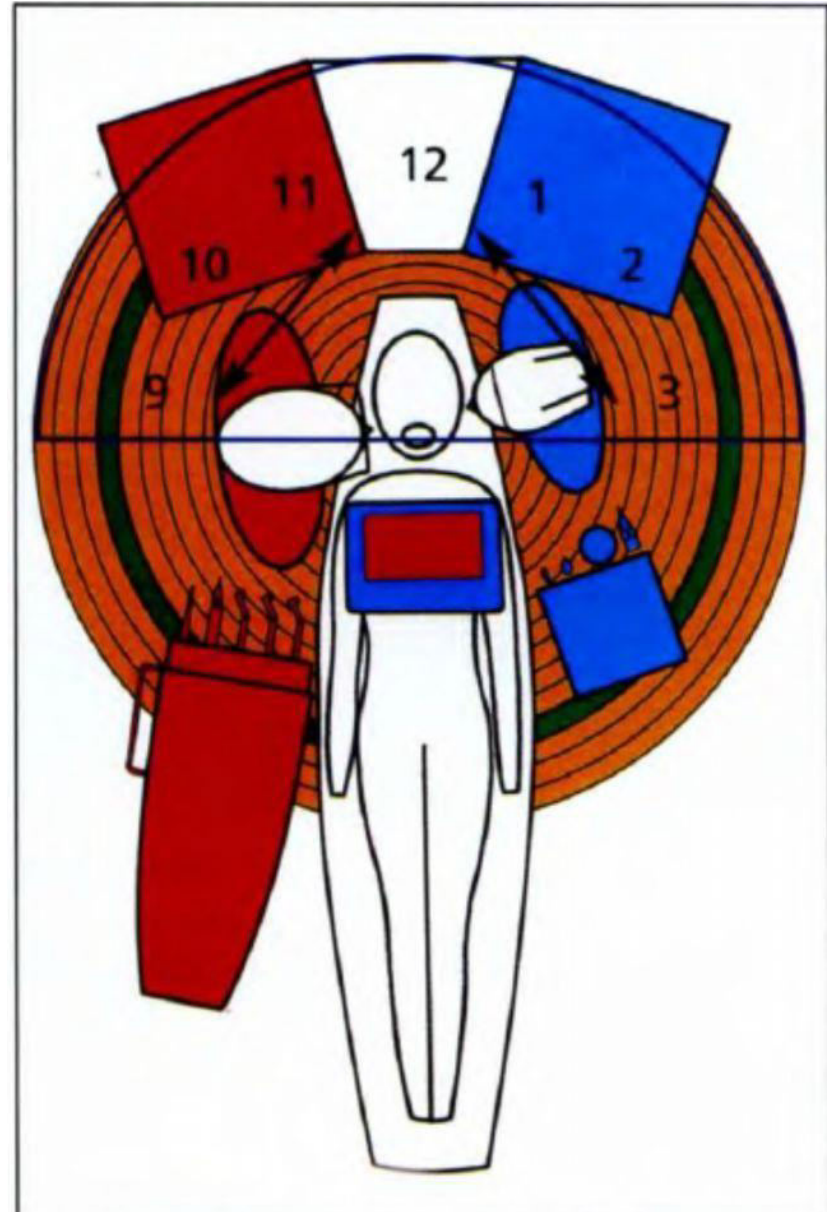




Poziția corespunzătoare cifrei "11" pe cadran, este considerată universală. Această poziție asigură accesul la toți dinții pacientului, cu excepția dinților inferiori laterali din dreapta.



Poziția corespunzătoare cifrei "9" sau "7" pe cadran, este comodă pentru tratarea dinților inferiori laterali din dreapta.



# *Profilaxia morbidității medicilor stomatologi*

Profilaxia morbidității, inclusiv celei profesionale, a medicilor stomatologi se bazează pe un complex de măsuri generale și individuale.

*Măsurile de profilaxie generale* includ:

- ▶ supravegherea sanitară preventivă la etapa de proiectare și construcție a clinicilor stomatologice,
- ▶ supravegherea sanitară curentă,
- ▶ testarea funcțională a echipamentelor sanitare.

Măsurile de profilaxie generale permit crearea condițiilor optime și organizarea eficientă a activității, reduc impactul factorilor de mediu în clinica stomatologica.

*Măsurile de profilaxie individuale* includ:

- respectarea regulilor de igienă personală,
- respectarea regulilor igienice de lucru cu echipamente moderne,
- utilizarea materialului și instrumentelor stomatologice,
- personalul medical trebuie să lucreze în echipament de protecție (halat, bonetă, încălțăminte specială),

- spălarea mâinilor cu săpun cu pH neutru sau produse igienice lichide, uscarea lor cu prosop individual (preferabil de unică folosință), iar înainte examinării pacientului să efectueze dezinfecția igienică a mâinilor,

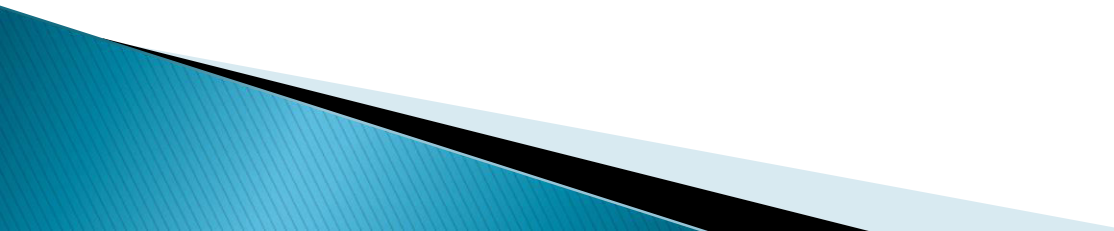
- după consultarea pacientului medicul trebuie să spele mâinile cu săpun,
- în timpul lucrului medicul stomatolog trebuie să folosească mijloace de protecție individuale (măști, respiratoare, ochelari, haine de protecție, mănuși etc.),

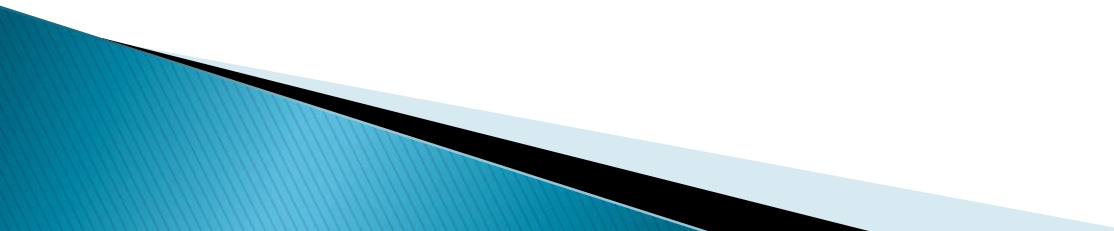
- medicul stomatolog obligator trebuie să lucreze în mănuși în cazul tratării pacienților cu risc infecțios crescut, contact cu sângele pacientului sau eliminărilor purulente,
- dezinfectarea mănușilor (mâinilor), dacă acestea se utilizează secundar,



- în cazul intervențiilor chirurgicale se vor utiliza mănuși sterile și se va efectua dezinfectia chirurgicală a mâinilor,
- dacă țesutul tegumentar al medicului este lezat, atunci aceste afectări se vor acoperi cu plasture.

## **Cerințe față de fotoliul stomatologic:**

- fotoliul trebuie să fie în așa fel, încât medicul să poată lucra cu pacientul culcat în poziție șezând;
  - fotoliul trebuie să aibă formă anatomică și să permită medicului apropierea cât mai maximă de bolnav;
  - cotierele trebuie să fie mobile (poziție orizontală, verticală);
- 

- ▶ tetiera trebuie să se fixeze stabil și să aibă o suprafață mare pentru mișcări. De asemenea, trebuie să permită schimbarea unghiului capului;
  - ▶ schimbarea poziției fotoliului (ridicarea, coborârea, schimbarea unghiului etc.) se va face cu ajutorul butonului de comandă (cel mai rațional – pedală);
  - ▶ materialul din care este confecționat fotoliul trebuie să permită prelucrarea lui cu antiseptice și substanțe dezinfectante.
- 

Pentru o activitate productivă și păstrarea sănătății, medicul trebuie să stea comod și să vadă bine. De aceea, scaunul medicului trebuie să mențină poziția anatomică a corpului.

**La alegerea scaunului pentru medic trebuie de ținut cont de faptul că:**

- scaunul trebuie să fie ușor și mobil, cu posibilitatea de a schimba înălțimea și unghiul de înclinare a spetezei;
- scaunul trebuie să fie rezistent, având 4 sau 5 piciorușe;
- suprafața scaunului trebuie să fie elastică și plată.

# Îmbrăcămintea medicului

Medicul stomatolog trebuie să fie echipat cu halat sau costum special. Îmbrăcămintea trebuie să fie comodă și confecționată din materiale naturale (bumbac, in). În timpul activității medicul obligatoriu trebuie să poarte ochelari, mască și mănuși. Masca se va schimba la fiecare trei ore, mănușile după fiecare pacient examinat. Ochelarii de protecție sunt un atribut obligatoriu al medicului în timpul preparării dinților, lucrul cu lămpile de fotopolimerizare. Un rol important se acordă încălțăminteii, care trebuie să fie comodă și să aibă un călcâi stabil nu mai înalt de 3 cm. Nu se permite de a lucra în încălțăminte fără călcâi, deoarece duce la apariția piciorului plat și în încălțăminte cu toc înalt, deoarece duce la oboseală.