

A

DE 4 ERGONOMISCHE BASIS CRITERIA:

1. bovenlichaam en licht gebogen hoofd in symmetrische stand;
2. werkveld in het symmetrievlak en naar de blikrichting van behandelaar toegedraaid;
3. de lichtbundel van de lamp juist opgesteld, parallel // met de blikrichting;
4. instrumenten in de gemodificeerde pengreep hanteren.

B

CHECKLIST ERGONOMISCHE WERKWIJZE TANDARTS.

Voor toelichting zie C.

1. De zithouding is gestrekt en symmetrisch rechtop, met het hoofd licht gebogen, de schouders afhankelijk en de bovenarmen naast het bovenlichaam; de onderarmen zijn licht geheven.
2. De hoek tussen onder- en bovenbenen is circa 110° (of meer), terwijl goed naar achteren op de zitting wordt gezeten, met plaatsing van de rugleuning tegen de boven/achterzijde van het bekken, zodat de rug niet naar achteren kromt (C-rug).
3. De benen zijn matig gespreid, tot maximaal 40° en de voeten staan vlak op de grond, terwijl de voetschakelaar naast één van beide voeten staat, zodanig dat deze voet niet naar opzij is gericht bij bediening.
4. De rugleuning van de patiëntenstoel is, bij behandelingen zowel in de onder- als bovenkaak, ongeveer horizontaal geplaatst zodat de patiënt horizontaal ligt en de behandelaar vrij met de bovenbenen onder de rugleuning door kan bewegen.
5. Het hoofd van de patiënt wordt zodanig in 3 richtingen gedraaid - 1) naar voren of achteren, 2) naar links of rechts opzij en 3) rond het hoofd van de patiënt - dat het werkveld symmetrisch voor de borst van de behandelaar is geplaatst en zoveel mogelijk loodrecht op het werkveld wordt gekeken. Bij indirect zicht ongeveer loodrecht op de spiegel.
6. De lichtbundel van de tandartslamp verloopt zoveel mogelijk evenwijdig met de blikrichting, waarbij de lamp links of rechts vlak naast en even boven het hoofd staat; bij gebruik van de spiegel iets voor en opzij van het hoofd.
7. De zitpositie, meestal tussen 9.00-12.00 uur (voor rechtshandigen) wordt bepaald door de plaats waar in een goede houding het beste zicht op het werkveld is te verkrijgen.
8. Tijdens de werkzaamheden wordt het hoofd van de patiënt verdraaid en de zitpositie aangepast in samenhang met verandering in positie van het gebruikte instrument.
9. Instrumenten worden met de eerste drie vingers in gebogen stand rond het instrument vastgehouden, waarbij de toppen van de vingers een driepuntscontact vormen, terwijl met de vierde en ook de vijfde vinger wordt afgesteund; eventueel met gebruikmaking van een vinger van de niet werkzame hand.
10. De hand- en dynamische instrumenten bevinden zich zo veel mogelijk binnen het blikveld van de tandarts; handinstrumenten op 20-25 cm en dynamische instrumenten op 30-40 cm.

Versie 2 300712



Toelichting checklist ergonomische werkwijze tandarts.

C

Houding & Zitpositie

1. Werkhouding

- Lichaam symmetrisch rechtop; geen bolling van de rug naar achteren.
- Bovenlichaam als geheel maximaal 10° naar voren, do or buiging vanuit de heupgewrichten.
- Hoofd maximaal 25° naar voren ten opzichte van het bovenlichaam.
- Bovenarmen maximaal 10° naar voren, onderarmen meestal 10-15° omhoog, af en toe 25° als max.
- Benen matig gespreid, maximaal 40°. Hoek tussen onder- en bovenbenen: 110° of meer.
- Benen loodrecht op de vloer of iets naar achteren gehouden.
- Voeten vlak op de vloer, recht vooruit, in het vlak van de benen en zoveel mogelijk op één lijn.

2. Instellen werkstoel

- Zitvlak vlak of iets aflopend, maximaal 6-8°, om afglijden te voorkomen
- Hoogte afgestemd op een beenhoek van 110° of meer.
- Zover mogelijk naar achteren zitten; rugleuning in de rugholte ter hoogte van boven achterzijde van het bekken.

3. Zitposities

- De zitposities: 8.45-12.00 uur (niet in de richting van 8.00 uur). Links 16.45-12.00 uur.
- De exacte plaats wordt bepaald door het verkrijgen van goed zicht op het werkveld.
- Zitpositie tijdens het werk aanpassen aan een andere benadering van het werkveld.
- Wanneer boorkop in de zichtlijn (van ogen gericht op werkveld): hoofd patiënt draaien en zitpositie aanpassen.

Werkveld & Werkomgeving

4. Plaatsing lichaam patiënt

- Lichaam patiënt vlak d.w.z. horizontaal geplaatst, bij behandelingen in zowel OK als BK en op werkvlakhoogte (= hoogte van de handen).

5. Plaatsing werkveld in de mond van patiënt

- Symmetrisch recht voor bovenlichaam geplaatst, op circa 20-25 cm afstand.
- Werkveld loodrecht c.q. zo veel mogelijk loodrecht georiënteerd op de blikrichting.
- Afstand van ogen c.q. voorzijde van bril tot werkveld is hierbij 35-40 cm. Bij grote lengte soms meer.

6. Draaiing hoofd patiënt.

- Hoofd patiënt wordt voor adequate positionering van het werkveld gedraaid: naar voren of achteren, schuin naar rechts of links opzij en om lengteas naar rechts of links. (Bij fantoom is draaiingen achterover de situatie wat anders dan bij patiënt.)

7. Plaatsing tandartslamp

- De lichtbundel verloopt circa parallel met de blikrichting.
- Lamp vlak boven het hoofd opgesteld; links of rechts naast het hoofd, bij gebruik van spiegel iets er voor.

8. Plaatsing instrumenten. (Op prekliniek niet geheel te realiseren).

- Binnen blikveld, 30° rechts en links; handinstrumenten op circa 20-25 cm, dynamische op 30-40 cm.
- Roterende instrumenten afhankelijk en schuin t.o.v. symmetrievlak tandarts geplaatst.

9. Plaatsing voetschakelaar

- Plaats is aangepast aan de plaats van de voet, in het vlak van het been; hierbij zijn beide voeten/benen zoveel mogelijk op één lijn zijn geplaatst.

Instrumentvoering

10. Gebruik spiegel (voor indirect zicht, bijlichten, doorlichten elementen en afhouden tong, niet wang)

- Bij indirect zicht in schuine stand, circa 40°, bij gebruik boorinstrument vaak wat schuiner.
- Verlichtingsbundel tandartslamp zoveel mogelijk loodrecht op de spiegel richten.
- Door draaiingen hoofd patiënt: gewenste opstelling hoofd t.o.v. adequate spiegelstand verkrijgen.

11. Vasthouden van instrumenten. (Voorkeur: instrumenten met een dikke schacht)

- Instrument vasthouden met toppen van duim, wijsvinger en middelvinger: driepuntscontact.
- Duim en wijsvinger circa recht tegenover elkaar, de wijsvinger meer bij het werkzame uiteinde.
- De 3 vingers worden in gebogen stand rondom het instrument gehouden.
- Hand bevindt zich in middenstand van polsgewricht, tot circa 15° naar boven (dorsaal) gericht.

12. Afsteunen instrumenten

- Afsteunen met vierde en vijfde vinger; op een harde onderlaag: tandboog of kaak of op ondersteunde kin of wang of op vinger van andere (niet actieve) hand.
- Afstand afsteunpunt –werkveld: dichterbij bij groter krachtsontplooiing, anders verder af.
- Afsteunen met linkerhand als bij rechterhand: op vierde/vijfde vinger en harde onderlaag etc.
- Zo mogelijk met binnenkant handen (via muis) op jukboog, voor stabiliteit en ontlasting armen.

13. Manipuleren met instrumenten

- Bewegingen van instrumenten vinden voornamelijk plaats d.m.v. vingers en beperkte bewegingen in het polsgewricht.
- Verder bewegingen van onderarm en in beperkte mate van de bovenarm. Niet van het bovenlichaam.

14. Dynamisering werkwijze

- Gebruik pauzes in de vorm van micropauzes, minipauzes en macropauzes.
- Breng afwisseling aan tijdens en rondom behandelingen.
- Zorg voor rekken c.q. ontspannen van de spieren die zwaar belast worden tijdens het werk.
- Train spierkorset en het uithoudingsvermogen buiten de werktijden.
- Breng afwisseling aan in de opbouw van de werkzaamheden/afspraken agenda.