



## Anbud: 2.12.12.05.2 Arbeids-EKG

Artikkelnr	Artikkelnavn	Antall	Opsjon
12.05.010	EKG-apparat, belastning, komplett med ergometersykkel og blodtrykksapparat	2	0

### Bruksområde

Til bruk ved belastnings-/provokasjonstester i forbindelse med kardiologiske undersøkelser

### Skal krav

- a/ EKG med kontinuerlig skjermmonitorering med 12 kanaler simultant
- b/ EKG skal ha mulighet for direkte og kontinuerlig utskrift fra alle 12 kanaler til både termoskriver og laserskriver i A4 format
- c/ EKG skal kunne monitorere enkeltavledninger kontinuerlig
- d/ Overføring av ekg-data mellom pasient og PC skal være trådløs
- e/ Inkludert elektronisk automatisk blodtrykksapparat og enhet for måling av perifer surstoffmetning
- f/ Inkludert trinnvis styrbar og elektrisk dempet ergometersykkel
- g/ Sykkel skal ha elektrisk høyderegulering av sete, som skal kunne justeres underveis i undersøkelse gjennomført av klinisk personell
- h/ ST-Trend, ST-nivå og Slope for alle gjennomsnittskomplekser med sammenligning med referansekompleset.
- i/ Hovedkanal for måling må kunne velges av bruker.
- j/ Hastigheter og amplituder må kunne skreddersys av bruker.
- k/ Apparatet skal ha nettverkstilkobling og være klargjort for sentral lagring av data og kommunikasjon med sykehusets gjeldende PAS/journalsystem; kompatibelt med DICOM og HL7
- l/ Lagrede data må også kunne hentes fram til analyseenheten eller til annen av sykehusets standard PCer for senere redigering/analyse. Dette må kunne gjøres direkte eller ved hjelp av dedikert programvare som leveres med apparatet
- m/ Alle EKG-data må lagres slik at man kan spille av testen i helhet etterpå, og med mulighet for utskrift av 12-kanals EKG uavhengig av tid medgått til undersøkelse og med valgfrihet ifht utdrag man vil ta av undersøkelsen.
- n/ Automatisk tolkning og lagring av arytmier, med mulighet for utskrift.
- o/ Med pacemaker-deteksjon
- p/ Mulighet for å registrere fullverdig 12- kanals EKG med alle målinger, og må kunne skrives ut
- q/ Mulighet til å lage protokoller for intervall
- r/ Mulighet for å skreddersy ønsket antall protokoller.
- s/ Protokoll må kunne skiftes ubegrenset antall ganger mens testen pågår. På utskrift må det vises nøyaktig tidspunkt for protokollskifte.
- t/ Man må kunne pause belastningstrinn og manuelt øke belastningstrinn uavhengig av protokoll.
- u/ Ergometersykkelens belastningsregulering hvor innstillingsområdet skal kunne reguleres i definerte trinn, fra 25-400W, 10-watts intervallstigning
- v/ Utstyret som enhet skal være enkelt flyttbart
- w/ Skal leveres med stasjonær PC med minimum OS Windows 7 og 24 tommers skjerm
- x/ Database skal ha plass for 20 000 pasienter/undersøkelser
- y/ Pasientdata må på en enkel måte kunne hentes opp slik at man slipper å skrive inn data på pasient som har vært til test tidligere
- z/ Mulighet for å lage arbeidslister på planlagte pasienter flere dager på forhånd
- æ/ EKG skal fortsatt vises på skjerm etter at recoveryfase er avsluttet
- ø/ Automatisk utregning av METS, målfrekvens og maksfrekvens. Formel for formålsfrekvens og maksfrekvens må kunne redigeres av bruker

### Tilbyder skal beskrive

- a/ Tilkoblet belastningsutstyr bør kunne styres fra registreringsenheten for EKG
- b/ Mulighet for trådløs overføring mellom samlepunkt for elektrodekabler og apparat
- c/ EKG registreringsenhetens tekniske egenskaper, for eksempel filtersetting og reguleringsmuligheter
- d/ Omfang av lagring av aktuelle belastningstester dersom mulig lagring ikke er komplett
- e/ Program/analysepakke og presentasjon av de registrerte og automatisk analyserte data
- f/ Hvordan data lagres og eventuelt kan overføres til elektronisk EKG database
- g/ hvilke innstillingsmuligheter som finnes for individuell tilpassing av sykkel for den enkelte pasient
- h/ Antall pasienter/undersøkelser database har plass til
- i/ Metode for å hente opp lagrede pasientdata

### Dokumentasjonskrav